

РІШЕННЯ

щодо присудження наукового ступеня доктора наук

Спеціалізована вчена рада з присудження наукового ступеня доктора наук Д 38.806.03 Миколаївського національного аграрного університету Міністерства освіти і науки України прийняла рішення про присудження наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук **Корховій Маргариті Михайлівні** на підставі прилюдного захисту докторської дисертації «Агробіологічні основи підвищення продуктивності пшениці озимої в умовах Південного Степу України» на правах рукопису за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво «02» вересня 2026 року, протокол № 4.

Корхова Маргарита Михайлівна 1983 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2005 році Миколаївський державний аграрний університет за спеціальністю Агрономія. Кваліфікація – вчений агроном.

Наукові ступені і вчені звання:

кандидат сільськогосподарських наук з 2016 року,

доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства з 2020 року.

Навчалася у докторантурі з 1 листопада 2022 р. по 31 жовтня 2024 р. у Миколаївському національному аграрному університеті.

Працює на посаді доцента кафедри рослинництва та садово-паркового господарства у Миколаївському національному аграрному університеті з 2017 р. до теперішнього часу.

Докторська дисертація виконана у Миколаївському національному аграрному університеті МОН України.

Науковий консультант – Панфілова Антоніна Вікторівна, доктор сільськогосподарських наук, професор, Миколаївський національний аграрний університет, завідувач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства.

Рекомендовано до захисту 30 березня 2026 року.

За темою дисертації опубліковано 77 наукових праць, зокрема 9 статей – у вітчизняних та закордонних виданнях, проіндексованих у базі даних Scopus, які прирівнюються до 12 публікацій, 3 статті – у виданнях, включених до наукометричних баз даних Web of Science Core Collection, 21 стаття у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 1 стаття в інших наукових виданнях, 19 тез доповідей на Міжнародних та Всеукраїнських наукових конференціях, 5 статей у науково-популярних журналах, 1 довідник сортів, 5 каталогів сортів, 2 науково-практичні рекомендації, отримано 3 патенти на корисну модель; 3 свідоцтва на твір:

1. **Korkhova M., Drobitko A., Panfilova A., Smirnova I.** The Role of Winter Wheat Plant Height in the Formation of Grain Yield Depending on Varietal

Characteristics and Weather Conditions. *Scientific Horizonsthis*. 2022. Vol. 25. № 11. P. 41-50. DOI: 10.48077/scihor.25(11).2022.41-50.

2. **Korkhova M.**, Panfilova A., Domaratskiy Y., Smirnova I. Productivity of Winter Wheat (*T. aestivum*, *T. durum*, *T. spelta*) Depending on Varietal Characteristics in the Context of Climate Change. *Ecological Engineering and Environmental Technology*. 2023. Vol. 24. № 4. P. 236-244. DOI: 10.12912/27197050/163124. (Scopus, Q3).

3. Panfilova A., **Korkhova M.**, Markova N. Influence of biologics on the productivity of winter wheat varieties under irrigation conditions. *Notulae Scientia Biologicae*. 2023. 15(2). 11352. DOI: 10.55779/nsb15211352.

4. Panfilova A. **Korkhova M.**, Domaratskiy Y., Kozlova O. Development of winter wheat productivity under the influence of biopreparations and different moisture conditions in the steppe zone. *Ecological engineering environmental technology*. 2025. Vol. 26. № 3. P. 245-254. DOI:10.12912/27197050/200245. (Scopus, Q3).

5. Panfilova A., **Korkhova M.**, Domaratskiy Y., Artushenko V. Optimization of winter wheat sowing dates to climate change in the steppe zone of Ukraine. *Ecological Engineering and Environmental Technology*. 26(8). P. 350-362. DOI: 10.12912/27197050/208394 (Scopus, Q3).

Опоненти:

Каленська Світлана Михайлівна, доктор сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво, професор кафедри рослинництва, академік Національної академії аграрних наук України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, завідувач кафедри рослинництва дала позитивний відгук із зауваженнями:

1. У висновках до розділу 2 (с. 112) недостатній рівень конкретизації агрокліматичних параметрів. У першому та другому пунктах висновків здобувач зазначає, що метеорологічні умови «достатньо точно відображають агроекологічні та кліматичні особливості Південного Степу України», а також вказує на «нестачу опадів і підвищені температури». Проте у висновках повністю відсутні кількісні критерії цих явищ. Бажано було б зазначити конкретні цифри: суму ефективних чи активних температур, кількість опадів у міліметрах порівняно з середньобаторічною нормою (СБН) або значення гідротермічного коефіцієнта (ГТК) для років проведення досліджень.

2. У таблиці 3.2 (с. 120) наведено порівняльну характеристику великого набору сортів (20 найменувань), проте абсолютно не зрозуміло, який саме сорт виступав як стандарт (St), рекомендований для зони Південного Степу України. Наукова методологія сортовипробування вимагає оцінки нових генотипів відносно національного або регіонального стандарту, а не лише середнього значення по досліді. *Який сорт (або сорти) було обрано як контроль/стандарт і чому саме?*

3. У розділі 3, табл. 3.2 (с. 120) наведено аналіз морфологічних ознак рослин пшениці м'якої озимої, який викликає певні запитання. Наприклад, у

сортів Квітка полів та Легенда білоцерківська зафіксовано найбільшу висоту стебла (98,7 та 98,8 см) та значну довжину міжвузлів, при цьому їхня стійкість до вилягання знижується до 7,7 та 7,0 балів. Водночас рослини сорту Дума одеська при відносно невисокому стеблі (84,5 см) та коротших міжвузлях демонструють найнижчу стійкість до вилягання в усьому досліді – 6,8 бала. *Поясніть, чим зумовлена така низька стійкість до вилягання у відносно низькорослих сортів (Дума одеська, Кошова, Здобна)? Яку роль тут відіграла анатомічна структура стебла чи архітектоніка рослин?*

4. У табл. 3. 19 (с. 150) з аналізу даних чітко видно, що водний екстракт квіток *Crocus sativus* L. у фазі «Бутон» виявив потужну алелопатичну та інгібуючу дію на проростання насіння досліджуваних сортів пшениці м'якої озимої. Так, у насінні сорту Відрада довжина корінців зменшилася на 10,3%, а колеоптиле – на 22,9% порівняно з контрольним варіантом (дистильована вода). У насінні сорту Кошова пригнічення було ще сильніше: довжина корінців зменшувалася на 37,7%, а колеоптиле – на 32,5% у порівнянні з контролем. *Дайте пояснення, які саме біохімічні компоненти, гормони чи вторинні метаболіти, акумулюються у бутонах *Crocus sativus* L. і зумовлюють такий сильний затримуючий ефект порівняно з відквітлою квіткою?*

5. У розділі 4, рис. 4. 4. (с. 163) авторка описує усереднену за 3 роки (2021-2023 рр.) динаміку запасів вологи у шарі ґрунту 0-25 см залежно від стерньового обробітку ґрунту різними агрегатами у три різні періоди: 1) відразу після обробітку, 2) через 7 діб та 3) через 14 діб після обробітку. Оскільки динаміка випаровування вологи зі стерні повністю залежить від температури повітря та наявності або відсутності атмосферних опадів у цей період, таке лінійне порівняння без зазначення погодних умов у дні спостережень виглядає незавершеним. *Слід уточнити, чи випадали опади протягом цих 14 днів у роки досліджень, адже будь-який дощ повністю нівелює технологічний ефект збереження вологи агрегатом.*

6. У розділі 5, табл. 5.19. (с. 207) у 2023 р. зафіксовано дуже високу урожайність зерна пшениці м'якої озимої сорту Дума одеська за сівби у більш пізні строки – 8,62 т/га (10 жовтня) та 8,60 т/га (20 жовтня), що на 1,89-1,91 т/га перевищує врожайність зерна досліджуваних сортів, висіяних у ранні строки (20 вересня). Водночас у 2019 р. зафіксовано протилежну тенденцію зміщення строку сівби з 10 на 20 жовтня, що призвело до стабілізації або зниження врожайності зерна у більшості досліджуваних сортів. *Які саме агрокліматичні особливості у 2023 р. забезпечили такий аномальний приріст урожайності саме на пізніх строках сівби?*

7. У розділі 7, рис. 7.16-7.21 (с. 267-270) дисертантка наводить частки впливу факторів на урожайність зерна пшениці озимої за вирощування в умовах природнього та штучного зволоження через дуже широкі інтервали (наприклад, для фактора А – від 23 до 61%, для фактора В – від 21 до 44,1%). Такий колосальний розмах свідчить про високу нестабільність дії факторів по роках або фонових умовах. *Поясніть чим зумовлена така висока амплітуда коливання частки впливу фактора А сорт (від 23% до 61%)? В*

який саме рік або на якому фоні зволоження генетичний потенціал сорту мав вирішальне значення, а коли воно нівелювалося?

8. У розділі 8, табл. 8. 5 (с. 283) класичний двофакторний дисперсійний аналіз застосовано некоректно. Сорти Шестопалівка та Відрада існують лише всередині виду *Triticum aestivum* L., їх немає у видах *Triticum spelta* L. чи *Triticum durum* D. Оскільки градації фактора В (сорти) змінюються залежно від фактора А (види), структура дослідів є гніздовою (ієрархічною), а не факторіальною. Стандартна НР₀₅ для фактора В тут математично не має сенсу, оскільки не можна порівнювати сорт Шестопалівка з сортом Лінкор за фактором В, бо вони належать до різних видів.

9. У висновках до розділу 9 автор зазначає, що рентабельність сильних сортів становить 195,2%, що «на 21,2% більше, ніж цінні сорти та на 31,7% більше, ніж філери». Оскільки рентабельність сама по собі є відносним показником і виражається у відсотках (%), абсолютна різниця між двома рівнями рентабельності вимірюється у відсоткових пунктах (в. п.).

10. У блоці енергетичного аналізу розділу 9 автор наводить загальні цифри енергоємності (5,9 ГДж/т та 5,3-5,4 ГДж/т) без прив'язки до сортів. Оскільки в економічній частині чітко розділено реакцію сортів Овідій та Місія одеська на строки сівби, біоенергетичний аналіз також мав бути диференційований за сортами. Наведення усереднених даних нівелює сортову специфіку енергетичної ефективності.

Дідур Ігор Миколайович, доктор сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво, професор кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії, Вінницький національний аграрний університет МОН України, директор навчально-наукового інституту агротехнологій та природокористування дав позитивний відгук із зауваженнями:

1. Чим зумовлена необхідність проведення саме комплексних досліджень агробіологічних основ підвищення продуктивності пшениці озимої в умовах Південного Степу України, якщо окремі елементи технології її вирощування вже достатньо широко висвітлені у вітчизняних та зарубіжних наукових дослідженнях? У чому полягає принципова новизна запропонованого підходу?

2. У дисертації зазначено, що наукові дослідження виконувалися упродовж 2013-2024 рр. відповідно до тематичних програм, планів і завдань Миколаївського національного аграрного університету. Водночас наведений перелік науково-дослідних тем охоплює лише періоди 2017-2019 рр. та 2021-2023 рр., а також окрему тему 2021 року. Таким чином, відсутнє обґрунтування виконання досліджень у 2013-2016 рр. та 2024 році, що створює певну невідповідність між заявленими хронологічними межами дослідження та наведеним переліком наукових тем. Доцільно було б уточнити, в рамках яких наукових програм, проєктів чи ініціатив виконувалися дослідження у зазначені часові проміжки або скоригувати заявлений період їх проведення.

3. У розділі 1, підрозділі 1.3, обґрунтовуючи доцільність застосування мінімального обробітку ґрунту, здобувачка основну увагу зосередила на його впливі на водний режим ґрунту. Водночас недостатньо висвітлено сучасні наукові дані щодо впливу мінімального обробітку на агрофізичні властивості ґрунту (щільність будови, структурно-агрегатний стан, пористість), біологічну активність і мікробіологічні процеси, накопичення та мінералізацію органічної речовини, фітосанітарний стан посівів, забур'яненість, а також продуктивність польових культур у довготривалих системах землеробства. Більш комплексний аналіз цих аспектів дозволив би повніше обґрунтувати переваги та можливі обмеження мінімального обробітку ґрунту в умовах Південного Степу України.

4. У розділі 1 підрозділі 1.4 недостатньо чітко розмежовано поняття «конкурентна спроможність сорту» та «алелопатичний потенціал», які хоча й є взаємопов'язаними, проте характеризують різні механізми взаємодії рослин у агрофітоценозі. Конкурентна спроможність охоплює комплекс морфологічних, фізіологічних та екологічних ознак сорту, тоді як алелопатичний потенціал відображає його здатність впливати на інші рослини за допомогою біохімічних сполук. Доцільно було б більш чітко диференціювати ці поняття та розкрити їхній взаємозв'язок.

Крім того, у підрозділі недостатньо уваги приділено аналізу сучасних вітчизняних і зарубіжних досліджень, присвячених конкурентній спроможності сортів пшениці озимої та їх алелопатичним властивостям, зокрема роботам останніх років щодо ролі цих ознак у біологізації землеробства, органічному виробництві та інтегрованому контролі бур'янів. Це дозволило б повніше обґрунтувати наукову проблему та місце власних досліджень автора.

5. У розділі 1 підрозділі 1.6, присвяченому режимам дощувального зрошення, здобувачка переважно спирається на традиційні нормативи водоспоживання, сформовані за умов відносно стабільного клімату. Водночас у літературному огляді недостатньо висвітлено сучасні підходи до управління зрошенням в умовах кліматичних змін, зокрема концепції дефіцитного, регульованого дефіцитного та антистресового поливу, які передбачають оптимізацію водоспоживання шляхом проведення поливів у найбільш критичні фази органогенезу рослин. Не знайшли належного відображення також результати сучасних досліджень щодо підвищення ефективності використання поливної води, застосування цифрових технологій моніторингу вологості ґрунту та адаптивного управління режимами зрошення. Розгляд цих аспектів зробив би літературний огляд більш сучасним і повніше обґрунтував би вибір напрямів власних досліджень.

6. У підрозділі 2.2 (с. 94) під час опису досліду 5 «Адаптивний потенціал та продуктивність сортів пшениці м'якої озимої залежно від погодних умов» зазначено, що дослідження проводилися протягом 2017-2023 рр., однак схема досліду передбачала вивчення лише одного фактора - сорту. Враховуючи тривалий період досліджень і багаторічний характер

експерименту, доцільно було б обґрунтувати вибір саме однофакторної схеми досліду та пояснити, чому не досліджувалися взаємодії сорту з іншими технологічними або агроекологічними чинниками, що могли б повніше розкрити адаптивний потенціал сортів. Також у назві досліду 5 використано словосполучення «нові сорти пшениці м'якої озимої», яке є часово відносним і не має чіткого наукового визначення. Оскільки статус «новий» є тимчасовою характеристикою сорту і змінюється з часом, доцільніше було б використовувати більш усталені терміни.

7. У підрозділі 2.3 (с. 103) зазначено, що для всіх дослідних варіантів використовували біоприлипач Липосам з метою підвищення ефективності передпосівної обробки насіння біопрепаратами. Водночас у методиці досліджень наведено лише застосування хімічного фунгіцидного протруйника Іншур Перформ, без зазначення будь-яких біологічних препаратів (інокулянтів, біофунгіцидів, біостимуляторів тощо). У зв'язку з цим виникає необхідність уточнення, які саме біопрепарати використовувалися у поєднанні з Липосамом. Якщо такі препарати не застосовувалися, то доцільність використання біоприлипача та наведене пояснення його призначення потребують додаткового обґрунтування.

8. У дослідженнях використано 30 сортів пшениці, з яких 24 належать до пшениці м'якої, 4 - до пшениці твердої та лише 2 - до спельти. Такий дисбаланс у кількості досліджуваних генотипів окремих видів певною мірою обмежує можливість проведення коректних міжвидових порівнянь та формулювання статистично достатньо обґрунтованих висновків щодо адаптивності, продуктивності та господарсько цінних ознак пшениці твердої й спельти в умовах Південного Степу України. Доцільно було б або збільшити кількість сортів цих видів, або чіткіше окреслити межі поширення отриманих висновків.

9. У підрозділі 3.2 авторка наводить значення коефіцієнта кореляції ($r = -0,45038$) та коефіцієнта детермінації ($R^2 = 0,2028$), які характеризують зворотний зв'язок між досліджуваними ознаками. Водночас у роботі відсутня оцінка статистичної значущості встановленої кореляційної залежності (за t -критерієм Ст'юдента або довірчим інтервалом), що не дає можливості оцінити її достовірність. Крім того, потребує детальнішого обговорення біологічна природа виявленого зворотного зв'язку, оскільки, відповідно до сучасних уявлень, вилягання посівів зазвичай супроводжується зниженням урожайності та погіршенням ефективності збирання зерна. Тому наведений результат потребує додаткового статистичного та біологічного обґрунтування.

10. У підрозділі 4.1 авторка зазначає, що показник за варіантом із використанням варіодиска (1,05 см) був «на рівні з контрольним варіантом» (1,03 см). Водночас для порівняння інших варіантів досліду (1,57-1,58 см та 1,71 см) у тексті не наведено критеріїв статистичної оцінки (HIP_{05} , LSD_{05} , стандартної похибки, довірчих інтервалів тощо). За відсутності такої інформації складно оцінити, чи є встановлені відмінності між варіантами статистично достовірними, чи перебувають у межах експериментальної

похибки. Доцільно було б супроводжувати подібні висновки відповідними показниками статистичної достовірності.

11. У підрозділі 6.1 виявлено технічну неточність при описі результатів застосування препарату Гуміфренд. Зокрема, під час характеристики впливу різних доз препарату наведено порівняння оптимального варіанта (доза 1,0 л/т) з однаковою дозою 1,5 л/т двічі: *«на 0,1 мм більше, ніж у варіанті з дозою 1,5 л/т та на 0,2 мм, ніж у варіанті з дозою 1,5 л/т»*. Очевидно, що в одному з випадків допущено опіску або помилково зазначено дозу препарату. Здобувачці необхідно уточнити, який саме варіант порівняння мався на увазі, оскільки така неточність ускладнює правильну інтерпретацію отриманих результатів.

12. У тексті розділу 7 під час аналізу впливу обробки Азотофіт-р + Хелпрост на висоту рослин зазначено, що цей варіант забезпечив перевищення показника на 2,0 см порівняно з «контрольним варіантом (обробка рослин водою)» та на 4,2 см порівняно з «контрольним варіантом обробка насіння водою». Водночас у методичному описі недостатньо чітко розмежовано сутність зазначених контролів. Не зрозуміло, чи в досліді передбачався один абсолютний контрольний варіант без застосування будь-яких препаратів, чи використовувалася обробка насіння водою. Така невизначеність ускладнює коректну інтерпретацію отриманих результатів і пряме порівняння ефективності досліджуваних препаратів.

13. У розділі, присвяченому економічній ефективності технологій вирощування пшениці озимої, здобувач зазначає, що за умов природного зволоження рівень рентабельності був на 106,1% вищим порівняно з вирощуванням на зрошенні. Однак така оцінка потребує більш комплексного трактування, оскільки в умовах Південного Степу України зрошення виконує не лише функцію підвищення врожайності, а й забезпечує стабільність виробництва за несприятливих погодних умов, особливо у посушливі роки. Представлений підхід може бути дещо однобічним, оскільки порівняння лише рівня рентабельності без урахування ризиків втрати врожаю, варіабельності погодних умов, стабільності продуктивності за роками, а також економічної цінності гарантованого врожаю не повною мірою відображає переваги зрошувального землеробства. Доцільно було б доповнити економічний аналіз показниками стабільності виробництва, коефіцієнтами варіації врожайності або оцінкою ефективності зрошення в умовах дефіциту вологи.

14. У роботі зазначено, що застосування дискового обробітку ґрунту знаряддям DUCAT-2,5 після попередника ячмінь озимий забезпечувало вищу ефективність порівняно з використанням зубової борони LIRA XL-21. Водночас поверхневий обробіток зубовою бороною є менш енерго- та ресурсозатратним, характеризується вищою продуктивністю агрегату та меншими експлуатаційними витратами. За таких умов потребує додаткового пояснення суттєве зниження рівня рентабельності за цього варіанта (до 109,2%), оскільки переваги енергоощадності та оперативності виконання технологічної операції мали б певною мірою компенсувати можливе

зниження продуктивності культури. Доцільно було б детальніше розкрити, за рахунок яких складових економічної оцінки (урожайність, виробничі витрати, вартість продукції тощо) сформувалася така різниця в рентабельності.

Кривенко Анна Іванівна, доктор сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво, професор кафедри захисту, генетики і селекції рослин, Одеський державний аграрний університет МОН України, завідувач кафедри захисту, генетики і селекції рослин:

1. У розділі 2 «Ґрунтово-кліматичні умови та методика проведення досліджень», підрозділі 2. 2. «Програма та методика досліджень» у схему досліду 1 «Вплив строків сівби на продуктивність сортів пшениці м'якої озимої» включено п'ять сортів, але роки досліджень різні. Це два різних досліди.

2. Оскільки дисертаційна робота авторки присвячена агробіологічним основам підвищення продуктивності пшениці озимої, тому у розділі 3 «Добір сортів пшениці озимої (*T. aestivum* L., *T. durum* D., *T. spelta*) для зони Південного Степу України», підрозділі 3.4 «Продуктивність пшениці озимої (*T. aestivum*, *T. durum*, *T. spelta*) залежно від сортових особливостей в контексті змін клімату» бажано було б надати інформацію про стійкість до вилягання та ламкості колосу досліджуваних видів пшениці озимої, особливо спелти, оскільки фактична урожайність зерна культури, зокрема сорту Зоря України, істотно залежить від цих показників.

3. У підрозділі 3.5 «Алелопатичні властивості сортів пшениці озимої» бажано було б встановити хімічну природу фізіологічно активних речовин, які формують алелопатичну активність пшениці. Не визначено, які саме сполуки виконують роль інгібіторів у досліджуваних сортах, а які стимуляторів?

4. У розділі 5 «Вплив строків сівби та погодних умов на мінливість господарсько-біологічних ознак сортів пшениці м'якої озимої» бажано було б навести результати досліджень з сумарного водоспоживання рослин пшениці озимої залежно від строків сівби. Адже, строк сівби є головним регулятором ефективності використання вологи. Зміна строку від оптимального в будь-який бік погіршує окупність вологи врожаєм, підвищуючи коефіцієнт водоспоживання та знижуючи продуктивність посіву.

5. У висновках до розділу 5, п. 2 є стилістична помилка. Речення «*Так, як тривалість осінньої вегетації...*» побудовано некоректно. Сполучник «*так як*» є русизмом, а саме речення є підрядним без головного. Правильно було б писати: «*У зв'язку з тим, що тривалість осінньої вегетації...*» або розділити на два чітких твердження.

6. У висновках до розділу 5, п. 5 є логічна суперечність. Спочатку зазначено: «*...більшу урожайність зерна сформовано сортом Овідій за сівби 30 вересня – 5,76 т/га. Запізнення з сівбою на 10, 20 діб призводить до зниження врожаю...*» (тобто сівба 10 та 20 жовтня гірша). Наступний абзац стверджує: «*Більшу урожайність зерна сформовано за сівби 10 жовтня*

6,37-6,88 т/га». Потрібно чітко вказувати, для якого саме сорту (або в які роки) сівба 10 жовтня стала ефективнішою, щоб усунути протиріччя.

7. У розділі 6 «Формування продуктивності сортів пшениці озимої під впливом обробки насіння біопрепаратами та умов зволоження» підрозділі 6.3 детально проаналізовано високу ефективність сумісного застосування біопрепаратів Органік-баланс та Липосам на посівах пшениці спельти. Проте автору слід було б чіткіше пояснити механізм їхнього синергізму: чи виконує Липосам виключно роль прилипача (фіксатора), чи він також діє як додатковий антистресант, що підсилює ефект Органік-балансу?

8. У висновках до розділу 6, підрозділу 6 при порівнянні сортів пшениці спельти відзначено, що сорт Зоря України формує значно вищі рослини (131,5 см) та більшу довжину колоса, але поступається сорту Європа за кількістю зерен у колосі та кінцевою врожайністю на 1,42 т/га. Автору варто було б детальніше зупинитися на аналізі архітектоніки рослин сорту Зоря України: чи не призводила така висота стебла (понад 130 см) до вилягання посівів, що могло стати причиною нижчої продуктивності?

9. У тексті розділу зустрічаються поодинокі стилістичні та термінологічні неточності. Зокрема, авторка паралельно використовує терміни «урожайність» та «врожайність», що потребує уніфікації за текстом дисертації.

10. У розділі 7 «Особливості формування продуктивності рослин сортів пшениці озимої під впливом біопрепаратів та умов зволоження» доцільно було б обґрунтувати застосування біопрепаратів для обробки насіння з різною системною дією для виявлення найбільш ефективного.

11. У розділі 8 «Якість зерна пшениці озимої залежно від досліджуваних факторів» бажано було б навести склоподібність (скловидність) зерна, що є обов'язковим класоутворювальним показником для твердої пшениці відповідно до чинного стандарту ДСТУ 3768:2019.

На докторську дисертацію та реферат надійшли відгуки:

1. **Білоцерківський національний аграрний університет.** Відгук за підписом доктора с-г. наук, професора, декана агробіологічного факультету Лесі КАРПУК. Відгук позитивний, без зауважень.

2. **Національний центр досліджень та виробництва насіння (Республіка Молдова).** Відгук за підписом доктора с-г. наук, професора, академіка академії наук Молдови, професора сектору Селекція Бориса БОЙНЧАНУ. Відгук позитивний, без зауважень.

3. **Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва.** Відгук за підписом доктора с-г. наук, професора, академіка НААН, керівника відділу селекційно-насінницьких технологій Віктора КИРИЧЕНКА. Відгук позитивний, є зауваження:

- Доцільно було б дослідити строки сівби менш поширених у виробництві видів пшениці озимої – твердої та спельти для формування ширших рекомендацій агропідприємствам Південного Степу України;

- Бажано було б встановити економічну доцільність первинної переробки спельти (обрушення) безпосередньо в умовах господарств.

4. Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення НААН. Відгук за підписом доктора с-г. наук, академіка НААН, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, в. о. директора Раїси ВОЖЕГОВОЇ. Відгук позитивний, є зауваження:

- В роботі наведено результати досліджень щодо продуктивності різних видів пшениці озимої, однак недостатньо повно висвітлено питання стабільності прояву господарсько цінних ознак сортів за контрастних погодних умов окремих років досліджень. У подальших дослідженнях заслуговує на увагу більш детальний аналіз пластичності та адаптивності досліджуваних сортів.

- Авторкою переконливо обґрунтовано ефективність різних способів стерньового обробітку ґрунту, проте варто було б ширше висвітлити їх вплив на довготривале збереження родючості ґрунту, динаміку накопичення органічної речовини та біологічну активність ґрунтових мікроорганізмів.

- Було б доцільно ширше висвітлити особливості практичного впровадження окремих елементів технології в умовах різних рівнів ресурсного забезпечення господарств.

- Значну цікавість викликають дослідження алелопатичних властивостей сортів пшениці озимої та використання екстрактів квіток *Crocus sativus* L. Разом із тим в рефераті недостатньо розкрито можливі механізми прояву встановлених ефектів та перспективи їх практичного використання у сучасних технологіях вирощування зернових культур.

5. Інститут кліматично-орієнтованого сільського господарства НААН. Відгук за підписом доктора с-г. наук, професора, завідувача відділу кліматично орієнтованих агротехнологій Сергія ЗАЙЦЯ. Відгук позитивний, є зауваження:

- Доцільно було б ширше обґрунтувати механізми дії окремих біопрепаратів на фізіолого-біохімічні процеси рослин пшениці озимої, що дозволило б глибше пояснити отримані результати.

- У рефераті важливо було б більш детально висвітлити перспективи використання отриманих результатів у системах органічного землеробства.

- У роботі значна увага приділена дослідженням в умовах Південного Степу України, а чи можливо використання запропонованих технологічних елементів до інших ґрунтово-кліматичних зон України.

6. Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН. Відгук за підписом доктора с-г. наук, член-кореспондента НААН,

в. о. директора Олександра КОРНІЙЧУКА та кандидата с.-г. наук, старшого наукового співробітника, зав. відділу польових кормових культур, сіножатей і пасовищ Юрія ВЕКЛЕНКА. Відгук позитивний, без зауважень.

7. Поліський національний університет. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, професора кафедри технологій у рослинництві Віри МОЙСІЄНКО. Відгук позитивний, є зауваження:

- Бажано було б глибше розкрити причини, чому вид *Triticum spelta*, маючи вищу масу зерна з колоса, суттєво поступився за врожайністю зерна іншим видам – *Triticum aestivum* L., *Triticum durum* D.

- Автором визначено, що на зрошенні якість зерна пшениці м'якої озимої (білок і клейковина) була суттєво нижчою, ніж в умовах природного зволоження. Це класичне агрономічне явище, коли за умов зрошення різко зростає врожайність, через що масова частка білка та клейковини в зерні «розмивається». Варто було б додати це пояснення, інакше висновок виглядає так, наче зрошення – це негативний фактор для культури.

8. Заклад вищої освіти «Подільський державний університет». Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, завідувача кафедри рослинництва, селекції та насінництва Вероніки ХОМІНОЇ. Відгук позитивний, є зауваження:

- Потребує пояснення: чим керувалися при підборі сортів для дослідів?

- Дослід 5 «Адаптивний потенціал та продуктивність нових сортів пшениці м'якої озимої залежно від погодних умов». З реферату не зрозуміло, які саме критерії (коефіцієнт стресостійкості, індекс стабільності чи ін.) автор використовувала для оцінки адаптивного потенціалу?

9. Інститут сільського господарства Західного Полісся НААН України. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, академіка НААН, головного наукового співробітника Володимира ПОЛЬОВОГО. Відгук позитивний, є зауваження:

- У роботі значну увагу приділено біологізації технології вирощування пшениці озимої. Водночас становить науковий і практичний інтерес питання щодо стабільності ефекту окремих біологічних препаратів за контрастних погодних умов, зокрема за різного рівня забезпечення рослин продуктивною вологою на початкових етапах вегетації.

- Вирощування спельти на Півдні України є перспективним напрямом диверсифікації зернового виробництва. У зв'язку з цим доцільно було б додатково висвітлити найбільш критичні технологічні чинники, від яких залежить стабільне формування високих показників якості зерна спельти в умовах промислового виробництва.

10. Вінницький національний аграрний університет. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, завідувача кафедри екології та охорони навколишнього середовища Олександра ТКАЧУКА. Відгук позитивний, без зауважень.

11. Полтавський державний аграрний університет. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, директора ННІ агротехнологій, селекції та екології Миколи МАРЕНИЧА. Відгук позитивний, є зауваження:

- На стор. 14 зазначається, що на тривалість міжфазного періоду весняної вегетації пшениці твердої озимої – вихід рослин у трубку має вплив середньодобова температура повітря ($r = -0,98$). Чи не доцільніше було б звернути увагу на тривалість періодів з високими температурами чи кількість днів?

- Авторка вказує значення відхилень 3,8–6,8% (стор.17,18); 0,7–2,4% (стор. 18); 1,5–9,7% (стор. 19) і т. д. Мінімальні значення цих відхилень знаходилися в межах статистичної похибки чи були статистично достовірними?

- Характеристика міжфазних періодів за шкалою ВВСН з'являється в рефераті лише в одному з розділів реферату. Ні у методиці, ні у висновках вона не використовується.

12. Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, академіка НААН, головного наукового співробітника відділу селекції Юрія ЛАВРИНЕНКА. Відгук позитивний, без зауважень.

13. Уманський національний університет. Відгук за підписом доктора с.-г. н., професора, заслуженого діяча науки і техніки України, декана факультету агрономії Сергія ПОЛТОРЕЦЬКОГО. Відгук позитивний, без зауважень.

14. Миколаївська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН. Відгук за підписом кандидата с.-г. наук, провідного наукового співробітника Надії КОЛОЯНІДІ та в. о. директора Юрія ЗЕЛІНСЬКОГО. Відгук позитивний, є зауваження:

- У рефераті варто було б докладніше висвітлити методичні підходи до узагальнення результатів різночасових багатофакторних дослідів, зокрема, критерії зіставності даних, отриманих у різні роки та за неоднакових умов зволоження.

- Практичні рекомендації доцільно було б чіткіше диференціювати для різних рівнів природного й штучного вологозабезпечення, що полегшило б виробникам вибір технологічних рішень в умовах значної гідротермічної

мінливості Південного Степу.

15. Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН. Відгук за підписом канд. с.-г. наук, доцента, старшого наукового співробітника Любові МАРІНЧ. Відгук позитивний, без зауважень.

16. Компанії «BTU Biotech company». Відгук за підписом канд. техн. наук, директорки з перспективи та розвитку, співзасновниці компанії «BTU Biotech company», лауреатки Державної премії України в галузі науки і техніки Валентини БОЛОХОВСЬКОЇ та доктора філософії (Phd), провідного агронома відділу з супроводу агробізнесу Володимира ПАВЛОВА. Відгук позитивний, є зауваження:

- Бажано було б чіткіше виділити, яка саме з досліджуваних видів пшениці озимої (м'яка, тверда чи спельта) виявилася найбільш чутливими та адаптивними до запропонованих схем застосування біопрепаратів.

17. Уманський національний університет. Відгук за підписом канд. с.-г. наук, старшого викладача кафедри загального землеробства Володимира СКОРИКА. Відгук позитивний, є зауваження:

- У тексті реферату доцільно було б ширше відобразити вплив попередників на вологозабезпеченість ґрунту під час осіннього періоду вегетації пшениці.

- Було б доцільно ширше висвітлити у роботі динаміку мікробіологічних процесів у ґрунті під впливом запропонованих систем біологізованого живлення рослин.

- Доречним було б вказувати по середнім значенням вивчених показників « $\pm$ » до середнього, по коефіцієнтах кореляції також вказувати істотність, оскільки високий числовий вираз коефіцієнта не завжди може статистично підтверджувати істотність зв'язку між ознаками чи явищами.

18. Одеський державний аграрний університет. Відгук за підписом канд. с.-г. наук, доцента, професора кафедри садівництва, виноградарства, біології та хімії Ірини ІЩЕНКО. Відгук позитивний, є зауваження:

- Враховуючи тривалий період проведення досліджень – 2013–2024 рр. варто було б зазначити – які з досліджуваних елементів технології можна вважати найбільш стабільними за ефективністю незалежно від погодних умов конкретного року?

- У дисертаційній роботі об'єднано результати досліджень пшениці м'якої, твердої та спельти, про те не досить зрозуміло, які із встановлених закономірностей формування продуктивності є спільними для всіх трьох видів, а які мають виражений видоспецифічний характер?

19. Херсонський державний аграрно-економічний університет. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, завідувача кафедри екології та сталого розвитку ім. професора Ю. Ф. Пилипенка Віталія ПЕЧУРИ. Відгук позитивний, є зауваження:

- Значний масив багаторічних і багатофакторних експериментальних даних доцільно було б доповнити сучасними методами багатовимірної статистики, зокрема методом головних компонент та кластерним аналізом. Це дозволило б комплексніше оцінити взаємозв'язки між сортовими, погодними та агротехнологічними чинниками і продуктивністю пшениці озимої.

- Враховуючи тривалий період досліджень і значну просторово-часову мінливість умов Південного Степу, перспективним було б застосування ГІС – технологій і картографічного представлення просторової диференціації агрокліматичних умов та продуктивності досліджуваних сортів.

- Перспективним напрямом подальших досліджень є використання даних дистанційного зондування Землі для моніторингу стану посівів, оцінки водного і температурного стресу, просторової неоднорідності посівів та зіставлення дистанційних показників із фактичною урожайністю.

20. Миронівський інститут пшениці ім. В. М. Ремесла. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, академіка НААН, директора Олександра ДЕМИДОВА. Відгук позитивний, є зауваження:

- У рекомендаціях виробництву чітко вказано оптимальний строк сівби пшениці м'якої озимої – другу декаду жовтня. Проте через зміщення кліматичних зон доцільно було б дослідити ефективність сівби у пізніші (третя декада жовтня – перша декада листопада) у разі відсутності продуктивної вологи на початку осені.

- В рефераті доцільно було б дати чітку науково-практичну рекомендацію : за яких критичних умов гідротермічного коефіцієнта Південного Степу України застосування дощувального зрошення залишається стратегічно виправданим, попри суттєве зниження рентабельності виробництва.

21. Сумський національний аграрний університет. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, професора кафедри садово-паркового господарства та лісівництва Андрія МЕЛЬНИКА. Відгук позитивний, без зауважень.

22. Національний університет водного господарства та природокористування. Відгук за підписом доктора с.-г. наук, професора, професора кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С. Т. Вознюка Сергія ВЕРЕМЕЄНКА. Відгук позитивний, є зауваження:

- Становить інтерес щодо можливості інтегрального ранжування сортів за стабільністю реалізації урожайного потенціалу в контрастні за погодними умовами роки. Такий підхід міг би додатково розкрити відмінності між сортами не лише за рівнем урожайності, а й за адаптивністю та стабільністю продуктивності.

У дискусії взяли участь члени докторської ради:

1. Федорчук Михайло Іванович, доктор с.-г. наук (06.01.09), професор. Оцінка позитивна, є зауваження:

- Більш детально можна було б описати фенологію, біометричні показники культури, що в комплексі дало б змогу краще оцінити досліджувані сорти, адже робота є рослинницького напрямку.

- У роботі автор вивчала алелопатичні властивості пшениці озимої. Але, на мою думку, вивчення водорозчинних виділень з квіток шафрану є дуже цікавим дослідженням і може бути лише початком більш масштабних досліджень з цього напрямку, а саме вивчення впливу летких виділень з квіток шафрану на продуктивність однієї рослини. Бажано було б дослідити алелопатичні властивості різних видів пшениці озимої під впливом не лише шафрану, а й інших культур, що зробило б роботу більш досконалою і давало б відповіді на багато запитань.

2. Гамаюнова Валентина Василівна, доктор с.-г. наук (06.01.04), професор. Оцінка позитивна, є зауваження:

- Бажано було б крім видів, сортів, строків сівби пшениці озимої дослідити і фони живлення, попередники, які істотно впливають на рівні врожаю та якість зерна.

- Правильно було б взяти на дослідження режими живлення, ресурсозберігаючі технології з біопрепаратами. Оскільки тема агробіологічного обґрунтування, то цікаво було б дослідити і мікоризу та багато інших питань, які залишаються не вивченими.

3. Кривенко Анна Іванівна, доктор с.-г. наук (06.01.09), професор. Оцінка позитивна, є зауваження:

- Цікаво було б доповнити характеристику сортів пшениці спелти щодо алелопатичних властивостей. Бажано ширше розглянути водоспоживання рослин, що є не недоліком, а перспективним напрямом роботи.

4. Петриченко Василь Флорович, доктор с.-г. наук (06.01.09), професор. Оцінка позитивна, є зауваження:

- Програма наукових досліджень є досить обтяжливою. Я думаю, що класично якби була взята на вивчення пшениця м'яка озима чи пшениця тверда озима чи навіть спельта, то була б досить класна дисертаційна робота. Зокрема, що стосується сортової специфіки, то колеги чітко підкреслювали, що потрібно було б показати взаємодію генотипу та довкілля. Тоді ми б чітко побачили, які ж агроекологічні принципи є основою відображення сортової специфіки. Є принцип адекватності, плодозміни, за які дисертантка нічого не сказала, але це є досить важливо, оскільки кожен сорт має бути підігнаний до конкретної екологічної ніші.

- Якщо строки сівби є фактором, що був поставлений на вивчення, то я думаю, що дисертантка зосередивши свою увагу на даному чиннику, могла би відповісти на багато позицій через призму осіннього розвитку. Оскільки існує модель для конкретного сорту, то ми маємо бачити архітектуру окремої рослини, даного генотипу і надати відповідь чи сформовано 2-3

продуктивних пагони в осінній період, чи тільки завершується це початком фази осіннього кущіння, або 20-21 мікростадією за міжнародною класифікацією ВВСН. Дисертантка мала б звернути на це увагу, бо це дуже важливо, адже в цей період формуються перші вузлові корені. Тому коли дисертантка говорить про суму ефективних температур, то не зрозуміло що вона мала на увазі. Якщо мова йде про біологічний нуль (+5 °C), то тоді треба було б характеризувати малоактивну вегетацію, перехід до активної вегетації, адже умови дійсно мінливі. У ваших умовах початок відновлення вегетації настає з III декади лютого та початку березня місяця. Якщо говорити про весняне рівнодення і за формування можливих рівнів урожайності, то Ви просто зобов'язані були показати важливий чинник з точку зору агроекології. Ви не згадали про період яровизації, який пов'язаний з відновленням вегетації. Адже сорти, які Ви вивчали, поділяються на групи з різною яровизаційною потребою – до 42 діб, від 42 до 45 діб, тому мають по різному реагувати на різні агроекологічні умови.

- Мені здається, що дисертантка помиляється, коли говорить за плужну підшову при використанні DUCAT-2,5 і LIRA XL-21, порівнюючи із знаряддями, які використовуються для систем поверхневого обробітку. Говорити за плужну підшову на глибині 1,6 см досить проблематично. Тим більше, що за цей період, як я зрозумів, випадає від 21 до 25 мм опадів. Але якщо це кількість продуктивної вологи у ґрунті, то тоді треба змінити свою позицію, оскільки системи полицевого обробітку ґрунту у вас немає, ви її не вивчали. А систему мінімального обробітку ґрунту треба завершити, бо дискування або використання важкої борони – це лише один агротехнічний захід.

- Є не зрозумілим, чому автор впроваджує свої наукові результати у Вознесенському районі, який, можливо, і не відноситься до зони Південного Степу України, можливо це напрацювання подальших досліджень, за які не було сказано. Дисертанткою було сказано про рівень ГТК 0,4-0,5 одиниць, то тоді потрібно сказати чи це характерно для Південного Степу чи ні. Адже в окремі роки, а таких більше 50%, рівень ГТК наближається до 1. Отже це питання потребує наукового обґрунтування у часі.

- Коли Ви посилаєтеся на своїх колег, то потрібно вказувати не лише прізвище, наприклад, Гамаюнова В. В., а й науковий ступінь та вчене звання. Це треба було б сказати у своєму повідомленні.

4. Вожегова Раїса Анатоліївна, доктор с.-г. наук (06.01.05), професор. Оцінка позитивна, без зауважень.

5. Домарацький Євгеній Олександрович, доктор с.-г. наук (06.01.09), професор. Оцінка позитивна, без зауважень.

6. Дробітько Антоніна Вікторівна, доктор с.-г. наук (06.01.09), професор. Оцінка позитивна, без зауважень.

При проведенні таємного голосування виявилось, що із 10 членів докторської ради, які взяли участь у голосуванні (з них 6 докторів наук за профілем дисертації), проголосували:

«За» – 10 членів докторської ради,
«Проти» – 0 членів докторської ради,
недійсних бюлетенів немає.

ВИСНОВОК

спеціалізованої вченої ради Д 38.806.03 Миколаївського національного аграрного університету Міністерства освіти і науки України по дисертаційній роботі **Корхової Маргарити Михайлівни «Агробіологічні основи підвищення продуктивності пшениці озимої в умовах Південного Степу України»**, поданої до захисту на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина.

Дисертаційна робота Корхової Маргарити Михайлівни «Агробіологічні основи підвищення продуктивності пшениці озимої в умовах Південного Степу України», є завершеною науково-дослідною роботою, виконаною здобувачем особисто.

Дослідження, що увійшли до дисертаційної роботи, виконано впродовж 2013–2024 рр. відповідно до державних наукових програм і тем Миколаївського національного аграрного університету: «Застосування інноваційних комплексних технологій живлення польових культур у сівозмінах зони Степу України» (номер державної реєстрації 0117U000486, 2017–2019 рр.); «Удосконалення технології вирощування поширених в органічному землеробстві видів пшениці озимої з елементами біологізації» (номер державної реєстрації 0120U102468, 2021–2023 рр.); «Обґрунтування та розробка інноваційних технологічних рішень для зменшення негативного впливу глобальних змін клімату на продуктивність сільськогосподарських культур» (номер державної реєстрації 0121U114743, 2021 р.) та «Розроблення інноваційної ресурсо- та енергозберігаючої смарт-технології вирощування високоякісного зерна пшениці озимої на зрошенні» (номер державної реєстрації 0122U001424, 2022–2023 рр.).

Актуальність дослідження. Дисертаційну роботу присвячено агробіологічному обґрунтуванню та розробці основних елементів біологізованої та ресурсозберігаючої технології вирощування пшениці м'якої, твердої та спельти озимих форм, формування і забезпечення їх сталого виробництва з урахуванням біологічних вимог рослин до дії гідротермічних умов регіону; модернізації окремих технологічних заходів та оптимізації їх комплексної дії у технологічному циклі вирощування пшениці озимої за одночасного зниження економічних та енергетичних витрат.

Найсуттєвіші наукові результати, які одержав здобувач особисто і їх новизна полягають у теоретичному обґрунтуванні принципів біологізації технологій вирощування пшениці м'якої, твердої та спельти озимих форм з урахуванням біологічних вимог рослин до дії кліматичних факторів,

погодних умов регіону, технологічних чинників і встановленні залежностей проходження процесів росту, розвитку та формування максимально можливих рівнів урожайності зерна з високими показниками якості, рівня рентабельності та енергетичної ефективності залежно від сортових особливостей, мінімального обробітку ґрунту, строку сівби, впливу сучасних біологічних препаратів різного механізму дії та умов зволоження. Обґрунтовано комплексний вплив цих чинників на підвищення врожайності та формування високих технологічних властивостей вирощеного зерна. Встановлено позитивний вплив досліджуваних чинників на збільшення рівнів урожайності зерна пшениці озимої. Виявлено алелопатичні властивості, особливості росту й розвитку та формування врожайності зерна ранньостиглих, середньоранніх та середньостиглих сортів пшениці м'якої, твердої та спельти озимих форм вітчизняної та іноземної селекції під впливом сприятливих та несприятливих умов року. Обґрунтовано процеси формування врожайності зерна сортів пшениці м'якої озимої різних груп стиглості залежно від строків сівби. Встановлено позитивну дію поверхневого обробітку ґрунту короткою дисковою бороною-луцильником DUCAT-2,5 бренду «Лозівські машини» на врожайність та формування основних елементів продуктивності пшениці м'якої озимої. Визначено оптимальні дози біопрепаратів для передпосівної обробки насіння пшениці м'якої озимої. Обґрунтовано економічну та енергетичну оцінки основних елементів адаптивних технологій вирощування пшениці м'якої, твердої та спельти озимих форм.

Наукове і практичне значення одержаних результатів. Удосконалено технологічні підходи до вирощування пшениці м'якої озимої в умовах Південного Степу України за рахунок інтеграції адаптованих сортів, оптимізації строків сівби, передпосівної обробки насіння та позакореневого підживлення біопрепаратами. Модернізовано елементи біологізованої технології вирощування пшениці твердої та спельти шляхом цілеспрямованого добору сортового складу і застосування сертифікованих для органічного землеробства біопрепаратів. На основі багаторічних досліджень за різних погодно-кліматичних умов оптимізовано систему живлення пшениці озимої для режимів штучного зрошення та природного зволоження.

Поглиблено наукові уявлення про закономірності формування продуктивності видів пшениці озимої (м'якої, твердої пшениці та спельти) під впливом природних і агротехнічних чинників. Набули подальшого розвитку теоретичні засади оцінювання стійкості сортів пшениці озимої до дії алелопатично активних речовин, що необхідно для їхньої комплексної характеристики та ефективного впровадження в органічне виробництво.

Обґрунтовано вплив середньодобових температур та сум опадів у основні міжфазні періоди рослин на ріст, розвиток, урожайність та якість зерна пшениці озимої; розраховано економічну та енергетичну ефективність розроблених елементів технології вирощування пшениці м'якої, твердої та спельти озимих форм.

Наукові положення, практичні аспекти, висновки та пропозиції, що знайшли відображення у дисертаційній роботі, спрямовані на удосконалення процесів, пов'язаних із формуванням продуктивності різних видів пшениці озимої в умовах Південного Степу України, зі збереженням природної родючості ґрунту та отриманням вищого чистого прибутку з одиниці площі.

На основі результатів наукових досліджень розроблено адаптовані для умов Південного Степу України біологізовані елементи технології вирощування пшениці м'якої, твердої та спелти озимих форм, які забезпечують підвищення врожайності на 2,4-34,0% та покращення якості зерна на 1,3-12,7% залежно від застосування ресурсозберігаючих заходів.

Виробничою апробацією технологій підтверджено їх високу економічну ефективність. Чистий прибуток від запропонованих агротехнічних заходів коливається в межах 1200,40-2721,12 грн/га диференційовано за видами пшениці та елементів технології їх вирощування.

Ступінь впровадження результатів роботи на момент захисту. Основні наукові розробки, отримані у рамках дисертаційного дослідження, апробовано в умовах ФГ «Олена» Вознесенського району Миколаївської області (площа 65,0 га), ФГ «Славутич» Баштанського району Миколаївської області (площа 120,0 га); ТОВ НВА «Нові технології» Миколаївського району Миколаївської області (площа 58,0 га); Науковому парку Миколаївського національного аграрного університету «Агроперспектива» Миколаївського району Миколаївської області (53,0 га); Навчально-практичному центрі із освіти Миколаївського національного аграрного університету Миколаївського району Миколаївської області (20,0 та 10,0 га); ТОВ «Веселинівська Машинно-технологічна станція» Вознесенського району Миколаївської області (10,0 га); ТОВ «ГОЛДКОР» Миколаївського району Миколаївської області (10,0 га); Селекційно-генетичному інституті – Національному центрі насіннєзнавства та сортовивчення НААН (м. Одеса) (5,0 га).

Обсяг і повнота опублікованих матеріалів досліджень. Матеріали дисертації викладено у 77 наукових працях, зокрема 21 стаття у наукових фахових виданнях України, 15 статей у виданнях, включених до наукометричних баз даних Scopus і Web of Science, 1 стаття в інших наукових виданнях, 2 монографії у співавторстві, 3 патенти на корисну модель, 3 авторських свідоцтва, 19 тез та матеріалів доповідей, 1 довідник та 5 каталогів сортів, 2 науково-практичні рекомендації та 5 статей у науково-популярних журналах.

Оцінка мови та стилю дисертації, відповідність дисертації визначеній спеціальності. Матеріали дисертації Корхової Маргарити Михайлівни викладено лаконічно, науково обґрунтованим стилем, якому відповідає логічність, смислова завершеність, цілісність. За змістом і представленими результатами досліджень дисертація відповідає спеціальності 06.01.09 Рослинництво.

Обізнаність з результатами досліджень інших вчених за даною тематикою. Здобувач досить повно обізнаний з сучасним станом і проблемами галузі рослинництва, передовими теоретичними дослідженнями та практичними результатами вітчизняних і закордонних вчених щодо технологій вирощування зернових культур, зокрема малопоширених видів пшениці озимої – спельти та твердої. Під час написання дисертації опрацьовано 346 літературних джерел, з яких 114 латиницею.

Декларація особистого внеску дисертанта. Дисертаційну роботу виконано особисто. Наукові положення, що виносяться на захист докторської дисертації, отримано упродовж багаторічної науково-дослідницької діяльності автора. Здобувачем опрацьовано й узагальнено літературні джерела, сплановано і проведено дослідження, проведено аналіз експериментальних даних за різними критеріями, узагальнено отримані результати досліджень, розраховано математичні моделі, сформовано наукові положення, висновки та практичні рекомендації, написано наукові праці та рукопис дисертації. Публікації за темою дисертації підготовлено самостійно та в співавторстві. Разом із здобувачем у виконанні окремих наукових розробок приймали участь: Смірнова І. В., Кузьома В. В., Біліченко О. С., Маркова Н. В., Гамаюнова В. В. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, здобувачу належить фактичний матеріал і основний творчий доробок. Авторство у спільно опублікованих наукових працях складає 30–90 %.

Декларація відсутності результатів наукових досліджень кандидатської дисертації здобувача. У наукових положеннях докторської роботи Корхової Маргарити Михайлівни відсутні результати наукових досліджень, за якими здобувач захистив дисертацію на здобуття ступеня кандидата сільськогосподарських наук на тему: «Продуктивність сортів пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву насіння в умовах Південного Степу України».

Теоретичний рівень здобувача. Здобувачем на засадах розроблених методичних підходів, теоретично обґрунтовано процеси формування врожайності зерна сортів пшениці м'якої озимої різних груп стиглості залежно від строків сівби, встановлено позитивну дію поверхневого обробітку ґрунту короткою дисковою бороною-луцильником DUCAT-2,5 бренду «Лозівські машини» на врожайність та формування основних елементів продуктивності пшениці м'якої озимої, визначено оптимальні дози біопрепаратів для передпосівної обробки насіння пшениці м'якої озимої, економічну та енергетичну оцінки розроблених елементів адаптивних технологій вирощування пшениці м'якої, твердої та спельти озимих форм.

Удосконалено технологію вирощування пшениці м'якої озимої шляхом використання адаптованих до ґрунтово-кліматичних умов Південного Степу України сортів, оптимізації строків сівби, передпосівної обробки насіння та позакореневих підживлень біологічними препаратами, елементи біологізованої технології вирощування пшениці твердої та спельти шляхом добору сортів та обробки насіння біопрепаратами, дозволеними для

використання в органічному землеробстві, систему живлення пшениці озимої в умовах зрошення та природного зволоження на основі узагальнення результатів досліджень, проведених у різні за погодними умовами роки.

Загальний висновок. Спеціалізована вчена рада Д 38.806.03 Миколаївського національного аграрного університету Міністерства освіти і науки України, заслухавши наукову доповідь по дисертаційній роботі Корхової Маргарити Михайлівни, відгуки опонентів й інших науковців на реферат дисертації, виступи членів спецради, на підставі результатів таємного голосування вважає, що за актуальністю, науковою новизною, обсягом виконаних досліджень та особистим внеском здобувача в науку щодо розв'язання важливої прикладної проблеми дисертаційна робота «Агробіологічні основи підвищення продуктивності пшениці озимої в умовах Південного Степу України», подана до захисту на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво, галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина, відповідає вимогам «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197. Матеріали захисту направити до МОН України.

На підставі результатів таємного голосування та прийнятого висновку докторська рада присуджує Корховій Маргариті Михайлівні науковий ступінь доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 Рослинництво.

Головуючий на засіданні
спеціалізованої вченої ради з
присудження наукового ступеня
доктора наук

Д 38.806.03



Антоніна ДРОБІТЬКО

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
з присудження наукового ступеня
доктора наук



Тетяна МАНУШКІНА



« 15 » вересня 2026 року