

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію Самойлик Майї Олександрівни на тему: «Селекційна цінність вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої створеного за гібридизації різних екотипів», представлену на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агрономія

Актуальність теми

Інноваційні високопродуктивні сорти пшениці м'якої озимої важливий фактор підвищення і отримання стабільних врожаїв із високою якістю зерна. Науково-обґрунтований підхід щодо підбору сортів і їх пристосованості до конкретних ґрунтово-кліматичних умов вирощування зменшить ймовірність отримання низьких врожаїв.

Саме за допомогою теоретичних напрацювань практичною селекцією, при застосуванні генетичних закономірностей, суттєво підвищена адаптивність сучасних сортів.

Удосконалення методів селекції і принципів підбору батьківських пар схрещування з метою розширення генетичного різноманіття пшениці м'якої озимої – актуальне завдання селекційної роботи.

Внутрішньовидова гібридизація була і залишається важливим чинником генетичної мінливості в популяціях, а сорти пшениці м'якої озимої різних екотипів цінний селекційний матеріал. Тому, дослідження формування господарсько-цінних ознак і встановлення типу їх успадкування в F_1 та формотворення в популяціях F_2 пшениці м'якої озимої за гібридизації лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів є актуальними.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій

У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення важливого завдання спрямованого на розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу пшениці (*Triticum aestivum* L.) озимої за гібридизації сортів лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів для подальшого використання в селекційному процесі.

Метою роботи було дослідження особливостей формування та успадкування висоти рослин і елементів продуктивності в F_1 та трансгресивної мінливості в популяціях F_2 , створених за гібридизації сортів пшениці м'якої озимої лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів та виявлення генетичних джерел господарсько-цінних ознак для використання в подальшій селекційній роботі.

Достовірність і наукова новизна одержаних результатів

Наукова новизна отриманих результатів полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичному використанні в гібридизації сортів пшениці м'якої озимої лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів.

Уперше в умовах Лісостепу України за мінливих метеорологічних умов встановлено особливості успадкування висоти рослин і елементів продуктивності головного колоса в F_1 за гібридизації сортів пшениці м'якої озимої: Квітка полів, Зорепад білоцерківський – лісостеповий екотип; Знахідка

одеська, Ластівка одеська – степовий екотип; Мулан, Фіделіус – західноєвропейський екотип.

Одержали подальшого розвитку дослідження щодо: впливу цитоплазми лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів на формування висоти рослин, елементів продуктивності головного колоса, їх успадкування в F_1 ; формотворення в популяції F_2 , ступеня та частоти трансгресій за висотою рослин та елементами структури врожайності, залежно від підібраних пар гібридизації; розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу методом залучення до гібридизації сортів пшениці м'якої озимої лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів.

Виділено гібридні комбінації в яких визначені високі середні показники елементів структури врожайності.

Практичне значення одержаних результатів

Результатом виконання дисертаційної роботи є створений селекційний матеріал пшениці м'якої озимої отриманий схрещуванням сортів лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів, який у порівнянні з вихідними батьківськими формами має вищі показники за комплексом господарсько-цінних ознак. Даний матеріал включено в подальшу селекційну роботу кафедри генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур Білоцерківського національного аграрного університету МОН України, який переданий для подальшого вивчення і використання в наукових програмах Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН України, Інституту фізіології рослин і генетики НАН України, НВЦ «Інституту землеробства НААН України». Основні положення дисертаційної роботи використовуються в освітньому процесі Білоцерківського національного аграрного університету для викладання навчальних дисциплін «Генетика», «Спеціальна генетика» «Селекція і насінництво польових культур», «Спеціальна селекція» здобувачам освітніх рівнів «Бакалавр» і «Магістр» спеціальності 201 «Агрономія».

Особистий внесок здобувача. Кваліфікаційна робота є самостійним дослідженням здобувача, виконана в 2020–2023 рр. Автором розроблено програму проведення досліджень, схему гібридизації. Виконані польові і лабораторні дослідження, здійснено статистичний аналіз отриманих даних, аналіз літературних наукових джерел як вітчизняних, так і іноземних дослідників, підсумовано основні положення дисертаційної роботи, висновки та рекомендації для селекційної практики.

Оцінка змісту дисертаційної роботи

Дисертація є вагомою завершеною науковою працею, яку написано за матеріалами 3-річних досліджень. Основні результати дисертації висвітлено у 4 фахових виданнях та 10 працях апробаційного характеру в збірниках матеріалів науково-практичних конференцій.

Анотація Самойлик М.О. за своїм змістом повністю відповідає дисертації. Усі основні висновки витікають з проведених досліджень, добре обґрунтовані експериментальними даними і їх математичною обробкою. Вони вміщують основні елементи новизни, а рекомендації для селекції представлені у вигляді нового вихідного матеріалу, який створено дисертантом і впроваджено в

селекційні програми наукових установ. Дисертація написана гарною літературною мовою з використанням великого арсеналу наукової термінології. Текст ілюстрований рисунками у вигляді графіків, що полегшує сприйняття змісту. Робота містить анотацію, вступ, п'ять розділів, висновки, практичні рекомендації для селекції, список використаних джерел, додатки.

Дисертант досконало вивчила стан проблеми, за якою виконувала роботу, і змістовно, науково обґрунтовано висвітлила її у *першому розділі*. Це дало можливість здобувачу обґрунтувати напрям експериментальних досліджень, передбачити їх мету, й основні завдання.

У *другому розділі* наведені агрометеорологічні умови зони проведення дослідів, описаний експериментальний матеріал і особливості методики селекційної роботи, методи статистичної обробки одержаних експериментальних результатів. Досліджували сорти пшениці м'якої озимої, які за екологічним принципом поділяються на три екотипи: лісостеповий екотип – Квітка полів, Зорепад білоцерківський, Калинова, Мадярка, Лісова пісня; степовий екотип – Гармонія одеська, Знахідка одеська Ластівка одеська; західноєвропейський екотип – Мулан, Актер, Фіделіус, Акратос, створені реципрокні гібриди F_1 і популяції F_2 .

У *третьому розділі* надається характеристика особливостей формування висоти рослини і елементів структури врожайності в сортів пшениці м'якої озимої різних екотипів. Встановлено, що найвищий показник гомеостатичності за висотою рослин мали сорти: степового екотипу Гармонія одеська ($Hom = 492$), Ластівка одеська ($Hom = 468$); лісостепового: Мадярка ($Hom = 465$), Лісова пісня ($Hom = 462$), Квітка полів ($Hom = 459$) і Актер ($Hom = 446$) – західноєвропейського. Найменшу гомеостатичність ($Hom = 326-394$) визначили у Зорепад білоцерківський, Знахідка одеська, Мулан, Фіделіус. В інших сортів показники гомеостатичності були середніми ($Hom = 409-446$).

За показником селекційної цінності (Sc), що вказує на поєднання досліджуваної кількісної ознаки з адаптивною здатністю генотипу виділився сорт Мадярка ($Sc = 68,6$). У сортів Квітка полів, Актер, Гармонія одеська, Акратос, Ластівка одеська, Лісова пісня, Калинова, Мулан, Фіделіус визначені близькі середні значення селекційної цінності – $Sc = 55,2-49,1$.

Перше місце у рейтингу адаптивності за висотою рослин зайняв сорт лісостепового екотипу Квітка полів, який за відношенням середньої висоти рослин до середнього по рангах (43,75) значно перевищував інші генотипи Друге місце в рангу посів сорт Мадярка – лісостеповий екотип.

Найбільш стабільним проявом продуктивної кущистості, в роки досліджень, за показником гомеостатичності виділилися сорти Фіделіус ($Hom = 40$), Лісова пісня ($Hom = 32$) і Гармонія одеська ($Hom = 32$). Середню гомеостатичність визначили у сортів Мадярка ($Hom = 26$) і Калинова ($Hom = 21$). Всі інші генотипи мали низькі показники гомеостатичності ($Hom = 9-19$).

Перше місце в рейтингу адаптивності за продуктивною кущистістю посів сорт західноєвропейського екотипу Фіделіус, який за відношенням середньої продуктивної кущистості до середнього по рангах мав значно вищий показник (1,00) за інші генотипи. Друге і третє місце посіли сорти Мадярка (лісостеповий екотип) і Гармонія одеська (степовий екотип).

Дослідженнями встановлено, що протягом 2021–2023 рр. найбільшу максимальну кількість продуктивних стебел формував сорт західноєвропейського екотипу Мулан (2,5 шт. стебел / рослину). За стабільним проявом продуктивної куцистості виділили Фіделіус (західноєвропейський екотип) на що вказує визначений слабкий коефіцієнт варіації ($C_v = 5,7 \%$).

Найбільшу гомеостатичність за довжиною головного колоса визначили в сорту лісостепоного екотипу Зорепад білоцерківський ($Ном = 423$) за значно менших показників – $Ном = 60–147$ в решти генотипів.

Оцінюючи сорти пшениці м'якої озимої за селекційною цінністю виділили сорт Мулан ($Sc = 7,8$) – західноєвропейський екотип. Близькі середні значення селекційної цінності ($Sc = 6,9–7,3$) встановили у інших сортів. Мінімальні показники селекційної цінності встановили в сортів Ластівка одеська ($Sc = 6,3$), Знахідка одеська ($Sc = 6,5$), Калинова ($Sc = 6,7$), Мадярка – $Sc = 6,8$.

Встановлено, що за проявом довжини головного колоса, гомеостатичністю та селекційною цінністю перші три місця за рейтингом адаптивності посіли сорти західноєвропейського екотипу Мулан, Акратос і Актер із невеликим відхиленням (3,00–2,50) у визначеному відношенні середньої довжини головного колоса до середнього по рангах.

Достовірно перевищуючи середню за 2021–2023 рр. по досліді (17,0 шт.) кількість колосків виділились сорти західноєвропейського екотипу: Акратос (19,6 шт.), Актер (18,7 шт.) і Мулан (18,3 шт.).

Високі показники гомеостатичності за кількістю колосків головного колоса визначили в сортів Зорепад білоцерківський ($Ном = 858$) і Мулан ($Ном = 817$), що вказує на стабільний прояв досліджуваної ознаки. Середні значення визначили у Фіделіус ($Ном = 542$) і Лісова пісня ($Ном = 425$). Решта сортів мали низьку гомеостатичність ($Ном = 154–284$).

За визначеними показниками селекційної цінності кількості колосків головного колоса встановлено, що найбільший селекційний інтерес мають сорти західноєвропейського екотипу Мулан ($Sc = 17,1$), Фіделіус ($Sc = 15,9$) і Акратос ($Sc = 15,1$).

За кількістю колосків із головного колоса, гомеостатичністю і селекційною цінністю перше місце у рейтингу зайняв сорт західноєвропейського екотипу Мулан, який за відношенням середньої кількості колосків із головного колоса до середнього по рангах (6,10) значно перевищував інші генотипи. Місця з другого по четверте посіли також сорти західноєвропейського екотипу Акратос, Актер і Фіделіус.

Встановлено, що найбільшу гомеостатичність ($Ном = 2472$) за формування кількості зерен у головному колосі мав сорт лісостепоного екотипу Квітка полів. У сортів Фіделіус (західноєвропейський екотип) і Знахідка одеська (степовий екотип) визначили середні показники гомеостатичності – 1073 і 1051 відповідно.

За показником селекційної цінності ($Sc = 45,9–41,9$) виділили сорти західноєвропейського екотипу Фіделіус, Мулан і лісостепоного – Зорепад білоцерківський. Середні значення селекційної цінності встановили у сортів Квітка полів (лісостеповий екотип) ($Sc = 39,7$) і Актер (західноєвропейський екотип) – $Sc = 37,2$. Інші генотипи мали низькі її показники – $Sc = 32,4–36,3$.

Перше місце в рейтингу адаптивності за показниками кількості зерен головного колоса, гомеостатичністю і селекційною цінністю посів сорт

західноєвропейського екотипу Фіделіус, який за мінімальним проявом ознаки і селекційною цінністю був першим, а за середньою кількістю зерен і її максимальним проявом, гомеостатичністю – другим. Друге і третє місце зайняли сорти Зорепад білоцерківський (лісостеповий екотип) і Мулан – західноєвропейський.

За високими показниками селекційної цінності кількості зерен із рослини виділили сорти Фіделіус ($Sc = 72,0$) – західноєвропейський екотип і Зорепад білоцерківський ($Sc = 68,4$) – лісостеповий екотип. Найменшу селекційну цінність ($Sc = 39,9–48,9$) визначили в Ластівка одеська, Знахідка одеська, Актер, Лісова пісня і Гармонія одеська за середніх показників в інших сортів ($Sc = 50,0–56,6$).

Перше місце у рейтингу адаптивності за кількістю зерен із рослини зайняв сорт Фіделіус (західноєвропейський екотип). З близьким до нього показником за відношенням кількості зерен із рослини до середнього по рангах (44,00) друге місце у рейтингу посів Зорепад білоцерківський – лісостеповий екотип.

За показником селекційної цінності при формуванні маси зерна головного колоса виділились сорти Фіделіус ($Sc = 1,9$), Зорепад білоцерківський ($Sc = 1,7$) і Мадярка – $Sc = 1,6$. Найменші показники ($Sc = 0,8–1,1$) визначили в Знахідка одеська, Лісова пісня і Гармонія одеська.

У рангу адаптивності за масою зерна головного колосу перше місце посів сорт лісостепоного екотипу Мадярка. Другим був Фіделіус, а третім – Зорепад білоцерківський, які за відношенням середньої маси зерна головного колоса до середнього по рангах мали близькі значення 0,69 і 0,68 відповідно (додаток Н).

Встановлено, що достовірно більшу за середню, за три роки досліджень, масу зерна головного колоса формували сорти: Мадярка, Зорепад білоцерківський, Квітка полів – лісостеповий екотип; Акратос, Мулан, Фіделіус – західноєвропейський екотип. За стабільним проявом ознаки слід виділити сорт Фіделіус.

У рейтингу адаптивності перше місце посів сорт західноєвропейського екотипу Фіделіус, який за відношенням середньої маси зерна з рослини до середнього по рангах (1,80) значно перевищував інші генотипи. Друге місце розділили між собою Зорепад білоцерківський і Мадярка (лісостеповий екотип).

Виділено сорт західноєвропейського екотипу Фіделіус зі стабільним проявом досліджуваної ознаки за слабкого коефіцієнта варіації, високих показників гомеостатичності і селекційної цінності.

За ознакою маса 1000 зерен за високим ($Sc = 42,4–38,8$) показником селекційної цінності виділили сорти: лісостепоного екотипу – Калинова, Мадярка, Квітка полів; степового – Ластівка одеська. Найменшу селекційну цінність визначили в Лісова пісня, Знахідка одеська, Актер і Гармонія одеська, з показниками 24,5, 26,2, 28,6 і 30,0 відповідно, а середнім значенням ($Sc = 34,0–35,7$) у Мулан, Фіделіус, Зорепад білоцерківський, Акратос.

За відношенням середньої маси 1000 зерен головного колоса до середнього по рангах (24,13) перше місце у рейтингу адаптивності зайняв сорт Мадярка (лісостеповий екотип), друге – Ластівка одеська (степовий екотип).

За стабільним проявом маси 1000 зерен із головного колоса виділили – Калинова, Мадярка (лісостеповий екотип) і Ластівка одеська (степовий екотип) з слабким коефіцієнтом варіації і високою гомеостатичністю.

Стабільний прояв маси 1000 зерен із рослини в досліджуваних сортів визначили у Калинова, Ластівка одеська, Мадярка, Зорепад білоцерківський з слабким коефіцієнтом варіації 3,2 %, 4,0 %, 5,4 %, 5,9 % відповідно.

Найвищу гомеостатичність за масою 1000 зерен із рослини визначили у Калинова (Ном = 1281) і Ластівка одеська (Ном = 1073), а найменшу (Ном = 195–493) у Лісова пісня, Знахідка одеська, Актер, Зорепад білоцерківський, Гармонія одеська, Мулан, Фіделіус. На рівні середньої в Мадярка (Ном = 864), Акратос (Ном = 624) Квітка полів (Ном = 517).

У четвертому розділі наведено результати досліджень особливостей успадкування господарсько-цінних ознак за гібридизації лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів пшениці м'якої озимої. Встановлено, вплив материнської цитоплазми за реципрокних схрещувань: Квітка полів ↔ Зорепад білоцерківський, Ластівка одеська ↔ Зорепад білоцерківський у формуванні більшої висоти рослин за використання материнської форми з вищим показником.

При залученні до гібридизації сортів західноєвропейського екотипу з лісостеповим і степовим достовірно більшу за середню по F₁ (65,7 см) висоту рослин формували гібриди: ♀ Знахідка одеська / ♂ Мулан, ♀ Квітка полів / ♂ Мулан, ♀ Фіделіус / ♂ Квітка полів, ♀ Ластівка одеська / ♂ Фіделіус.

За визначених показників ступеня фенотипового домінування (h_r = 1,4–16,7) встановлено, що успадкування висоти рослин у більшості комбінацій схрещування відбувалося за позитивним наддомінуванням. Часткове від'ємне успадкування (h_r = -1,0) визначили у ♀ Мулан / ♂ Фіделіус.

При залученні до гібридизації західноєвропейського екотипу встановлено вплив материнської цитоплазми за реципрокних схрещувань у Квітка полів ↔ Мулан, Мулан ↔ Зорепад білоцерківський, Фіделіус ↔ Зорепад білоцерківський, Ластівка одеська ↔ Фіделіус на формування більших показників висоти рослин у F₁.

Усі досліджувані гібриди отримані залученням до схрещування лісостепового і степового екотипів значно перевищували вихідні форми. За достовірним перевищенням середньої по F₁ продуктивної куцистості (3,2 шт. стебел / рослину) виділили гібриди ♀ Квітка полів / ♂ Ластівка одеська (3,8 шт. стебел / рослину), ♀ Знахідка одеська / ♂ Ластівка одеська (3,7 шт. стебел / рослину).

Всі реципрокні гібриди, отримані схрещуванням лісостепового і степового екотипів перевищували показники батьківських компонентів гібридизації за продуктивної куцистості – 2,3–4,0 шт. стебел / рослину.

Вплив цитоплазми за використання материнської форми з більшим проявом ознаки продуктивної куцистості встановили за схрещування західноєвропейського екотипу з лісостеповим (Мулан ↔ Зорепад білоцерківський, Фіделіус ↔ Квітка полів); західноєвропейського екотипу з степовим (Мулан ↔ Знахідка одеська, Фіделіус ↔ Знахідка одеська); Мулан ↔ Фіделіус – західноєвропейського екотипу з західноєвропейським.

Встановлено вплив материнської цитоплазми на формування довжини головного колоса у комбінацій, де за материнську форму з більшим проявом використовували сорти західноєвропейського екотипу, а саме: Мулан ↔ Зорепад

білоцерківський, Фіделіус ↔ Зорепад білоцерківський, Фіделіус ↔ Квітка полів, Фіделіус ↔ Ластівка одеська.

Встановлено, що у 2022 р. формування кількості колосків із головного колоса батьківських компонентів гібридизації формувалась від 13,7 шт. (Ластівка одеська) до 18,4 шт. (Мулан). Усі гібриди одержані схрещуванням лісостепового і степового екотипів перевищували вихідні батьківські форми з показниками від 16,2 шт. (♀ Квітка полів / ♂ Знахідка одеська) до 18,3 шт. (♀ Знахідка одеська / ♂ Зорепад білоцерківський).

Встановлено вплив материнської цитоплазми з більшим проявом на формування більшої кількості колосків головного колоса у F₁ Квітка полів ↔ Зорепад білоцерківський, Квітка полів ↔ Ластівка одеська, Квітка полів ↔ Знахідка одеська, Ластівка одеська ↔ Зорепад білоцерківський, Ластівка одеська ↔ Знахідка одеська.

При залученні до гібридизації західноєвропейського екотипу встановлено вплив материнської цитоплазми на формування більшої кількості зерен із головного колоса за схрещування Фіделіус ↔ Зорепад білоцерківський, Фіделіус ↔ Квітка полів, Фіделіус ↔ Ластівка одеська, Фіделіус ↔ Мулан.

Встановлено вплив материнської цитоплазми на формування більшої маси зерна з головного колоса за гібридизації Фіделіус ↔ Ластівка одеська і Фіделіус ↔ Мулан.

Дослідженнями встановлено вплив материнської цитоплазми на формування більшої маси зерна головного колоса за реципрокних схрещувань Квітка полів ↔ Ластівка одеська, Зорепад білоцерківський ↔ Ластівка одеська і Зорепад білоцерківський ↔ Квітка полів при використанні материнської форми з більшим показником.

У *н'ятому розділі* автор вивчає особливості трансгресивної мінливості селекційно-цінних ознак у популяції F₂ пшениці м'якої озимої. В процесі досліджень встановлено, що у 2023 р. шість із 12 популяцій F₂ отриманих схрещуванням лісостепового і степового екотипів за крайнім максимальними показниками висоти рослин від 96,5 см (Ластівка одеська / Знахідка одеська) до 120,0 см (Квітка полів / Ластівка одеська) перевищували вихідні батьківські форми (93,0–118,5 см).

Сильний позитивний кореляційний взаємозв'язок ($r = 0,809$) встановлено між ступенем і частотою рекомбінантів за висотою рослин.

У популяції F₂ отриманих залученням до схрещування західноєвропейського екотипу пшениці м'якої озимої визначили максимальний прояв довжини головного колоса від 9,5 см (Зорепад білоцерківський ↔ Фіделіус) до 12,0 см (Квітка полів / Мулан, Знахідка одеська / Мулан) і перевищення над відповідними показниками батьківських форм – 9,0–10,5 см. Істотне перевищення над середньою популяційною довжиною колоса (8,7 см) встановили в Знахідка одеська / Мулан (9,7 см), Знахідка одеська / Фіделіус (9,3 см).

У семи з 15 популяцій другого покоління отриманих схрещуванням лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів за крайніх максимальних показників кількості колосків від 19,0 шт. (Фіделіус / Квітка полів) до 22,0 шт. (Квітка полів / Мулан, Знахідка одеська / Мулан) встановили перевищення над показниками батьківських форм – 18,0–20,0 шт.

Середню популяційну кількість зерен (51,8 шт.) перевищили Знахідка одеська / Зорепад білоцерківський (54,7 шт.), Знахідка одеська / Ластівка одеська (54,4 шт.) і Зорепад білоцерківський / Ластівка одеська – 54,1 шт.

У 13 з 15 популяцій F_2 одержаних схрещуванням лісостепового, степового і західноєвропейського еко типу за визначеної крайньої максимальної кількості зерен у головному колосі від 59,0 шт. (Знахідка одеська / Фіделіус) до 78,0 шт. (Фіделіус / Знахідка одеська) встановили значне перевищення над відповідними значеннями батьківських форм – 51,0–58,0 шт.

Максимальний прояв маси зерна у популяції другого покоління встановлено від 2,94 г (Знахідка одеська / Ластівка одеська) до 4,14 г (Ластівка одеська / Квітка полів), а в батьківських форм – 2,71–2,94 г.

Дотримання принципів академічної доброчесності у дисертації

У дисертаційній роботі не виявлено порушень академічної доброчесності. Робота не містить ознак академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації чи інших порушень.

Дискусійні положення, недоліки та зауваження до дисертації

Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу Самойлик М.О., необхідно, звернути увагу здобувачки на окремі побажання та зауваження.

1. Стор. 63. Не дуже коректно Ви називаєте орган фотосинтезу.
2. Стор. 68. Якщо Ви даєте інформацію про рейтинг адаптивності за висотою, то слід було б пов'язати це з інформацією про наявність генів короткостебловості. Вочевидь цієї інформації достатньо в літературі.
3. Стор. 72. В інформації про продуктивну кущистість Ви не розглянули питання впливу строків сівби на кущистість і не надали інформацію про те, чи можуть сорти пшениці озимої переносити фазу органогенезу продуктивна кущистість на весняний період.
4. Стор. 78. В табл. 3.7 варто було писати рівень формування і мінливість кількості колосків головного колоса, також це стосується табл. 3.5 – рівень формування і мінливість, табл. 3.2 – рівень формування і мінливість.
5. Стор. 87. Не обов'язково було надавати інформацію про кількість зерен із рослини (шт) у сортів пшениці озимої, достатньо було надати результати досліджень за кількістю зерен з головного колоса. Вона буде більш цінною для селекціонера.
6. Стор. 92. В табл. 3.13, так як і в попередніх таблицях, можна було надати – рівень формування і мінливість маси зерна з головного колоса, тобто рівень формування ознаки – маса зерна з головного колоса має дуже інформативне значення.
7. Стор. 140. При викладенні матеріалу про вплив батьківських форм і метеорологічних умов на показники ступеня фенотипового домінування і типу успадкування з низкою ознак (висота, продуктивна кущистість, довжина головного колоса, кількість колосків головного колоса, кількість зерен головного колоса, маса зерна головного колоса) бажано було б мати також інформацію про генетику господарсько-корисних ознак батьківських компонентів.
8. Стор. 46. Ви пишете створення короткостеблових сортів і це важливо проти вилягання, але відомо, що короткостеблові форми, як правило мають 3

гени карликовості. У виробництві ці сорти не приживаються, більш перспективними вважаються сорти, які мають два гени карликовості.

Проте, відмічені недоліки не є принциповими і суттєво не знижують загальної позитивної оцінки опонованої роботи. Отже, дисертація М.О. Самойлик є завершеною науковою працею, в якій викладено нові науково обґрунтовані результати дослідження селекційної цінності вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої створеного за гібридизації різних екотипів.

Загальний висновок

На завершення необхідно відмітити, що за актуальністю теми, науково методичним рівнем проведених досліджень, науковою новизною, обґрунтованістю результатів експериментальних даних та висновків і практичних рекомендацій дисертаційна робота відповідає вимогам постанови Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 р. «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 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» (у редакції постанови Кабінету Міністрів України № 502 від 19 травня 2023 року «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів наукових ступенів»), а її авторка – Самойлик Майя Олександрівна – заслуговує присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – Агронімія.

Офіційний опонент,
завідувач кафедри селекції насінництва та генетики,
Полтавського державного аграрного університету,
доктор сільськогосподарських наук,
професор


Володимир ТИЩЕНКО

Підпис Володимира ТИЩЕНКА засвідчую:

Начальник відділу кадрів


Олена ОВЧАРУК

«30» травня 2024 року

