

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки України
24 квітня 2024 року № 578
(зі змінами, внесеними згідно з *Наказом МОН*
№ 688 від 15.05.2024)

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Євгеній КІРЧУК,
(власне ім'я, прізвище здобувача)
1996 року народження, громадянин Україна,
(назва держави, громадянином якої є здобувач)
освіта вища: закінчив у 2017 році Одеський державний аграрний університет
(найменування закладу вищої освіти)
за спеціальністю (спеціальностями) Захист і карантин рослин,
(за дипломом)
працює молодшим науковим співробітником відділу селекції та насінництва пшениці
(посада)
в Селекційно-генетичному інституті – Національному центрі насіннізнавства та
сортовивчення Національної академії аграрних наук України, м. Одеса,
(місце основної роботи, підпорядкування, місто)
виконав акредитовану освітньо-наукову програму 48048 «Селекція і насінництво
сільськогосподарських культур»
Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Селекційно-генетичного інституту –
Національного центру насіннізнавства та сортовивчення Національної академії аграрних
наук України, м. Одеса.
(повне найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

від 19 червня 2024 року № 20, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради - Миколи ЛИТВИНЕНКА, доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка НААН, завідувача відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннізнавства та сортовивчення
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Рецензентів - Миколи НАКОНЕЧНОГО, кандидата сільськогосподарських наук, завідувача лабораторії селекції інтенсивних сортів пшениці відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннізнавства та сортовивчення
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Тетяни НАРГАН, кандидата сільськогосподарських наук, провідного наукового співробітника лабораторії селекції інтенсивних сортів пшениці відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннізнавства та сортовивчення
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Офіційних опонентів - Юрія ЛАВРИНЕНКА, доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка НААН, головного наукового співробітника відділу селекції сільськогосподарських культур Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Олександра ГУМЕНЮКА, кандидата сільськогосподарських наук, завідувача лабораторії селекції озимої пшениці Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

на засіданні 14 серпня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

(галузь знань)

Євгенію КІРЧУКУ

(власне ім'я, прізвище здобувача у давальному відмінку)

на підставі публічного захисту дисертації «Селекційне покращення пшениці м'якої озимої шляхом комбінювання різних генетичних систем стійкості до бурої іржі для умов степової зони України»

(назва дисертації)

за спеціальністю 201 Агрономія

(код і найменування спеціальності (спеціальностей) відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Дисертацію виконано у Селекційно-генетичному інституті – Національному центрі насіннєзнавства та сортовивчення Національної академії аграрних наук України, м. Одеса

(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Наукові керівники - Євгеній АЛЕКСЄЄНКО, кандидат сільськогосподарських наук, Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення, провідний науковий співробітник відділу селекції та насінництва пшениці

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Євгенія ГОЛУБ, кандидат сільськогосподарських наук, Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення, провідний науковий співробітник відділу селекції та насінництва пшениці

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, який містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, що виконують конкретне наукове завдання щодо створення оригінального селекційного матеріалу озимої м'якої пшениці з пролонгованою стійкістю до збудника бурої іржі та має істотне значення для сільськогосподарської науки, зокрема:

- *уперше* в умовах півдня України досліджено селекційну цінність колекційного та селекційного матеріалу за стійкістю до бурої іржі в залежності від генетичних систем контролю ознаки різного еколого-географічного походження;

- показано можливості комбінювання в одному генотипі різних генетичних систем, їх ефективність при створенні селекційного матеріалу з пролонгованою стійкістю до зазначеної хвороби;

- *удосконалено* методичні підходи щодо створення генотипів стійких до бурої іржі: запропоновано спеціальну схему селекційного процесу з метою підвищення ефективності комбінювання (пірамідування) різних генетичних систем стійкості до цієї хвороби, на основі якої одержано вихідний матеріал для селекції (7 ліній озимої м'якої пшениці) з ефективним

поєднанням генів стійкості різного походження, який має генетичний потенціал стійкості до бурої іржі та комплекс інших господарсько- і біологічно цінних ознак і властивостей;

- *набули подальшого розвитку* дослідження щодо особливостей успадковування ознаки стійкості пшениці м'якої озимої до бурої іржі на гібридах від схрещувань батьків з різними генетичними механізмами контролю стійкості.

У результаті проведених досліджень:

- доведено ефективність включення до селекційного процесу батьківських компонентів з різними генетичними системами стійкості до бурої іржі, що забезпечує формування пірамідальної стійкості до даної хвороби;

- удосконалено елементи методології селекційного процесу озимої м'якої пшениці при створенні сортів із пірамідальною стійкістю до бурої іржі;

- одержано вихідний матеріал для селекції з ефективним поєднанням генетичних систем стійкості різного походження, що підтверджено за допомогою ПЛР аналізу;

- отримано лінії, які характеризуються пролонгованою стійкістю до бурої іржі у комплексі з іншими важливими господарськими ознаками і можуть бути цінним вихідним матеріалом для селекційного покращення пшениці м'якої озимої шляхом комбінування різних генетичних систем стійкості до даної хвороби.

Дисертацію виконано українською мовою.

Дисертаційна робота викладена на 189 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 11 таблицями, 15 рисунками. Містить вступ, п'ять розділів основної частини, практичні рекомендації, список використаної літератури (223 джерела, з них 53 – латиницею) та 14 додатків.

Здобувач має 12 наукових публікацій за темою дисертації з них статей у фахових виданнях України – 4, тез за матеріалами конференцій різних рівнів – 8:

Статті в наукових фахових виданнях

1. Кірчук Є.І., Алексеєнко Є.В. Генетичні джерела стійкості пшениці м'якої озимої до бурої іржі, та їх цінність в ювенільний період розвитку. *Зернові культури*. 2022. Т. 6. № 2. С. 30–34. DOI: <https://doi.org/10.31867/2523-4544/0228>

2. Кірчук Є.І., Алексеєнко Є.В. Селекційна цінність донорів стійкості пшениці м'якої озимої до бурої іржі в умовах півдня України. *Аграрні інновації*. 2022, № 15. С.78–82. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2022.15.12>

3. Кірчук Є.І., Алексеєнко Є.В. Дослідження ефективності генетичних систем стійкості, різного походження до бурої іржі в процесі селекції пшениці м'якої озимої. *Аграрні інновації*. 2023, № 18. С. 178–182. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2023.18.24>

4. Ye. I. Kirchuk, Ye. V. Aliksieienko, Ye. A. Holub, N. O. Honcharuk. Inheritance of resistance to leaf rust by combining different genetic control systems for the trait. *Ukrainian Journal of Natural Sciences*. 2024, № 7. P. 113–120. DOI: <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.7.2024.12>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

5. Алексеєнко Є. В., Кірчук Є. І. Цінність деяких донорів стійкості до бурої іржі для селекції пшениці м'якої озимої в умовах півдня України. *Новітні агротехнології : матеріали міжнародної науково-практичної конференції Київ, 31 серпня, 2022*. С. 14–15.

6. Кірчук Є. І., Алексеєнко Є. В., Васильєв А. А., Бабаянц О. В., Гончарук Н.О. Порівняльна характеристика селекційного матеріалу від різних генетичних систем стійкості до бурої іржі в умовах степової зони України. *Селекція агрокультур в умовах змін клімату: напрями та пріоритети : міжнародна науково-практична online-конференція. Київ, 30 вересня. 2022*. С.72–75.

7. Кірчук Є. І., Алексеєнко Є. В., Гончарук Н. О. Ефективність різних еколого-географічних систем стійкості пшениці м'якої озимої до бурої іржі в процесі їх об'єднання в умовах півдня України. *Селекція, генетика, та біотехнологія сільськогосподарських рослин:*

досягнення інновації та перспективи : міжнародна наукова інтернет-конференція, м. Одеса , СГІ – НЦНС, 26 жовтня 2022. С. 123–125.

8. Kirchuk Ye. I., Aliksieienko Ye. V. Efficiency of different genetic systems of resistance to leaf rust in the steppe zone of Ukraine. Cereal Breeding - Challenges and Opportunities for Global Improvement : Eucarpia Cereals Section Conference, Szeged, Hungary, 15–20.05.2023. P.80.

9. Кірчук Є. І., Алексеєнко Є. В., Голуб Є. А. Генетичний аналіз стійкості до бурої іржі у популяціях F2 озимої м'якої пшениці залежності від комбінування різних генетичних систем контролю ознаки. The impact of the war on the development of Ukraine's agricultural sector : International scientific conference, Czestochowa, the Republic of Poland, December 6–7, 2023. С. 19–22.

10. Kirchuk Ye. I., Aliksieienko Ye. V., Holub Ye. A., Honcharuk N. A. Analysis of resistance to leaf rust and main economically valuable traits in winter bread wheat lines depending on combinations of genes of different origin. Стан, проблеми та напрями селекції і насінництва пшениці в умовах сучасних викликів : матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 120-річчю від дня народження академіка Федора Григоровича Кириченка (1904 – 1988), м. Одеса, Україна, 28 березня, 2024. С. 125–126.

11. Kirchuk Ye. I., Aliksieienko Ye. V., Holub Ye. A., Honcharuk N. A. Characterisation of bread winter wheat lines selected in the process of breeding by combining leaf rust resistance genes of different origin. Стан, проблеми та напрями селекції і насінництва пшениці в умовах сучасних викликів : матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 120-річчю від дня народження академіка Федора Григоровича Кириченка (1904 – 1988), м. Одеса, Україна, 28 березня, 2024. С. 127–128.

12. Галаєв О. В., Галаєва М. В., Кірчук Є. І., Rahmatov M. Ідентифікація генів стійкості до бурої листкової іржі в лініях м'якої пшениці селекції СГІ-НЦНС. Стан, проблеми та напрями селекції і насінництва пшениці в умовах сучасних викликів : матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 120-річчю від дня народження академіка Федора Григоровича Кириченка (1904–1988), м. Одеса, Україна, 28 березня, 2024. С. 117–119.

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) та висловили зауваження:

- Микола ЛИТВИНЕНКО, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, завідувач відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення (голова ради).

Виступ позитивний, без зауважень.

- Микола НАКОНЕЧНИЙ, кандидат сільськогосподарських наук, завідувач лабораторії селекції інтенсивних сортів пшениці відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення (рецензент).

Виступ позитивний, містить зауваження:

1) У дисертації зазначається, що виконували роботу протягом 2020-2024 років. У рубриці «Зв'язок з науковими програмами, планами, темами» зазначається, що дослідження «є складовою частиною тематичного плану Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення і були виконані у межах ПНД 13 на 2016-2020 рр. «Селекція зернових і зернобобових культур» за завданням 13.00.01.01.Ф «Вивчити закономірності комбінування різних генетичних систем стійкості до біотичних і абіотичних факторів та створити сорти пшениці м'якої озимої універсального типу з потенціалом врожайності 10,5-12,5 т/га, сильні та екстрасильні за якістю зерна та адаптованих до змін

клімату в Степу України» (номер державної реєстрації 0121U107893)». Проте, основну частину своєї роботи виконували після 2020 року. Чому в дисертації немає інформації, згідно якої інститутської тематики виконувались дослідження протягом 2021-2024 рр.?

2) У підрозділі 1.4 в тексті використовуються назви сортів пшениці м'якої озимої, чомусь одні сорти вказані правильно повною назвою, а частина сортів має неповні назви, що є помилкою, а саме: потрібно писати Лузанівка одеська, а не Лузановка, Прима одеська, а не Пріма, Застава одеська, а не Застава і т.д. по інших сортах: Знахідка одеська, Альбатрос одеський, Любава одеська, Сирена одеська, Красуня одеська, Фантазія одеська, Щедрість одеська.

3) На сторінці 41 автор перелічує хлібопекарські якості, зокрема такі як «розтяжність, липкість та знижену пружність тіста». Такої хлібопекарської якості як «липкість тіста» немає, можливо автор мав на увазі еластичність тіста?

4) У підрозділі 2.4 на сторінці 58 при описі методики зараження рослин та їх оцінювання є посилання на літературні джерела 191, 192, 193, які не є методиками, до того ж автор посилається на власне джерело (193), яке не є методикою.

5) У підрозділі 2.4 на сторінці 59 є посилання на таблицю 2.4.2, а сама таблиця на сторінці 60 пронумерована помилково як 1.4.2.

6) На стор. 77 зазначається, що спостерігається «тенденція щодо зміни показника стійкості до бурі іржі залежно від фази онтогенезу». Чим можна пояснити, що на матеріалі конкурсних сортовипробувань спостерігається тенденція до підвищення середнього показника стійкості у фазу дорослої рослини?

7) У табл. 4.1.2 подано розрахунок частоти виникнення трансгресій у F_2 , на основі чого робляться висновки про ефективність того чи іншого джерела стійкості до бурі іржі. Чи коректними є такі висновки, адже F_2 – покоління, що розщеплюється, і у вищих генераціях частота виникнення трансгресивних рослин може значно змінитись і тоді цінність цих розрахунків для подальшої селекції буде незначною?

8) У підрозділі 4.2 в тексті відсутнє посилання на таблицю 4.2.1; на сторінці 92 є посилання на таблицю 2 «табл.2», а необхідно було вказати «табл. 4.2.2», продовження цієї таблиці на наступній сторінці пронумеровано також неправильно «Продовження таблиці 2», а необхідно «Продовження таблиці 4.2.2».

9) Розділ «Додатки» представлений чималою кількістю інформації у вигляді таблиць, рисунків та фотографій, але в тексті дисертації майже відсутні посилання на них (за виключенням двох посилань на додатки Г.3 на сторінці 79, Д.1 на сторінці 77 та Г на сторінці 107), до того ж багато фотографій не мають підпису і невідомо, що на них зображено і з якою метою.

10) В тексті дисертації подекуди зустрічаються орфографічні та технічні помилки редакційного характеру, невдалі звороти мови тощо.

- Тетяна НАРГАН, кандидата сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник лабораторії селекції інтенсивних сортів пшениці відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннізнавства та сортовивчення (рецензент).

Виступ позитивний, без зауважень (або містить зауваження):

1) Вживання дисертантом терміну «комбінування різних генетичних систем контролю даної ознаки» (стор. 2) вважаю некоректним, тому що генетична ознака системи контролю стійкості до бурі іржі одна.

2) У тексті дисертаційної роботи зустрічаються невдалі вислови, описки, орфографічні помилки та слова, що часто повторюються. Наприклад, «ураження врожаю іржастими

хворобами» (стор. 24), «визначили важливість іржі для виробництва» (стор. 25), «чимало доказів, які продовжують накопичуватись» (стор. 31), «так само тим самим» (стор. 31), «посів здійснювали практично в провокаційну вологу» (стор. 49), «припинення вегетації відбулося при зниженні повітря до $-4 - -6^{\circ}\text{C}$ » (стор. 49), «жовта іржаю» (стор. 50), «сортів, взятих використаних в дослідах» (стор. 52), «масоу» (стор. 105); в одному реченні повторюється тричі слово «забезпечує» (стор. 112 абзац другий) та інші.

3) У переліку скорочень відсутні пояснення скорочень Л18717, Ф177 (стор. 18), F₂ (стор. 52), од. (стор. 112), ССВ (стор. 58) та інші.

4) У підрозділі 1.4. «Ефекти (вплив) генів стійкості до бурої іржі на господарсько-цінні ознаки та властивості пшениці м'якої озимої» автор багато уваги приділяє переліку сортів із зазначенням генів, що втратили стійкість, а також генів та місце локалізації їх на хромосомах, але, на жаль, мало приділено уваги інформації про можливість поєднання стійкості до хвороби з господарсько цінними ознаками. До речі, не зрозуміло, що автор мав на увазі, кажучи про «властивості пшениці»?

5) Дисертант на сторінках 37 та 38 (підрозділ 1.4) посилається на джерела 90 та 92, хоча їх автор не має відношення щодо визначення Lr-генів стійкості. Бажано посилатися на джерела та авторів, які безпосередньо працюють над визначенням генів.

6) Автор стверджує, що проаналізовано колекційний матеріал різного походження і наводить назви екологічної групи за географічним походженням: «СПІ-НЦНС» та «Установи системи НААН»; з наведених назв не зрозуміло їхнє географічне походження.

7) Дисертант описує групування ліній залежно від еколого-географічного походження батьківських компонентів «Lr34», «Сербія-Одеса», «Транслокація (1BL/1RS)+Lr34+Західна Європа», але наявність гена Lr34 та транслокації (1BL/1RS) в батьківській формі не вказує на її географічне походження. Також, окремого пояснення потребує назва «Сербія-Одеса».

8) Дисертаційна робота містить технічні помилки при оформленні табл. 3.1.2., табл. 4.1.1., табл. 5.1.1.; посилань на літературні джерела під номерами 13, 47, 91, 94, 151, 198, 215.

9) Автором використані літери, що є винятком для позначення додатків.

10) На сторінці 105 наводяться дані стосовно схожості та енергії проростання, з яких можна зробити висновок, що зразки «Транслокація (1BL/1RS)+Lr34+Західна Європа + Сербія-Одеса» мають некондиційне насіння за посівними якостями. У методиці з визначення енергії проростання та схожості (стор. 63–64) детально описано процес, навіть в додатках надані фото, на які, до речі, немає посилань у тексті, але нічого не сказано, на який саме день після збирання врожаю визначають ці показники.

11) Чи коректно говорити у підрозділі 4.1. про закономірності успадковування ознаки стійкості до бурої іржі при комбінуванні різних генетичних систем контролю ознаки, якщо батьківські форми були контрастними за типом прояву в межах: середньостійкі (MR), середньосприйнятливі (MS) і сприйнятливі (S)?

12) Автор представляє в окремому підрозділі 5.2 «удосконалення методичних підходів, щодо створення та ідентифікації селекційного матеріалу пшениці м'якої озимої із пірамідальною стійкістю до бурої іржі», але, на жаль, не наводить ні в обзорі літератури, ні в методах та матеріалах досліджень роботи, в яких описані чи запропоновані подібні схеми селекції на створення вихідного матеріалу. Бажано, хоча б коротко, описати, за якими схемами працюють інші селекціонери в Україні та світі, вирішуючи питання створення сортів з тривалою стійкістю до хвороб.

13) Посилання на літературні джерела 139 та 190, 90 та 191 є ідентичними.

14) Дисертант опрацював значну кількість літературних джерел, серед яких велика частка іноземних авторів. Проте, відсоток публікацій за останні 5 років бажано було б розширити.

- Юрій ЛАВРИНЕНКО, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, головний науковий співробітник відділу селекції сільськогосподарських культур Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН (офіційний опонент).

Виступ позитивний, містить зауваження:

1) У вступі бажано робити посилання на загальнодоступні роботи відомих вчених, або ж програмних документів стосовно актуальності напряму досліджень.

2) Бажано навести обсяг і повноту опублікованих матеріалів досліджень.

3) У розділі 1 за посилання на монографії бажано вказувати сторінки, що використані в огляді джерел. Бажано також надавати DOI статей.

4) В огляді літератури також доречно було б зробити посилання на Ван дер Планка Я.Е. – засновника поділу на «вертикальну» та «горизонтальну» стійкості рослин, яку потім удосконалили «діагональною» та «пірамідальною».

5) Ботанічні таксони, згідно ботанічного кодексу, бажано подавати курсивом.

6) Наведено аналіз поширеності листових грибних хвороб у Світі. Яка динаміка зміни расового складу іржі та яка раса бурої іржі превалує на сьогодні в Україні?

7) На стор. 53-54 наведена характеристика сортів пшениці використаних в дослідженнях. Вказано, що «Сорт Відповідь одеська комплексно імунний до всіх видів іржі (8-9 балів)». По-перше – 8 балів стійкості це ще не імунний. По-друге, якщо існує імунний сорт, то в чому проблема? Чому його немає в Практичних рекомендаціях в якості джерела чи донора?

8) Стор. 57, третій абзац. Цитата: «Урединіоспори збудників бурої іржі прогривають за температури 450⁰С протягом 30 хв.». Чи не занадто?

9) Стор. 57. Вказано, що «Уздовж ярусу по всій його довжині висівали ряд накопичувача інфекції». Запитання: який висівали сорт, та чи достатньо одного сорту?

10) Стор. 60. Вказано, що «Для визначення інтенсивності ураження бурою іржею рослин використовували модифіковану шкалу Cobba (рис. 2.4.1)[194]». На стор. 61, рис. 2.4.1. наведена шкала Cobba. Запитання: так це модифікована шкала?

11) Стор. 70. Вказано «З рисунка 3.1.1 видно, що генетичний пул «Установи системи НААН» суттєво перевищував за середнім показником стійкості у ювенільну фазу розвитку інші генетичні пули, що були вивчені». В яких установах системи НААН найбільші показники стійкості?

12) Стор. 76. Проведено аналіз стійкості залежно від генетичної системи та фази розвитку. Кореляція стійкості між ювенільною фазою і дорослою рослиною не зовсім прослідковується. Чи означає це, що віковий контроль стійкості контролюється зовсім іншими генетичними конструкціями? Фаза розвитку «доросла рослина» – досить не конкретна (розмита). Бажано було б використати етапи органогенезу (за Ф. Куперман) або ж за уніфікованою децимальною міжнародною ВВСН шкалою. Яка фаза розвитку найбільш уражується?

13) На стор. 88 вказано, що «Аналіз трансгресивної мінливості ознаки стійкості до бурої іржі у популяціях F₂ показав, що ефективним донором стійкості, може бути лінія Л15914, що містить в родовіді гени від *Aegilops cylindrica* за використання якої у якості материнського компонента частота отримання позитивних трансгресій була найвищою від 53,7% до 98,15%». *Побажання*: щоб отримати істинну частоту трансгресії необхідно перевірити в подальших генераціях.

14) На стор. 90 і в цілому в дисертації використовується термін «західноєвропейська селекція». Цитата: «Іншим донором стійкості до бурої іржі були генотипи західноєвропейської селекції: румунська Closa, угорська MV Jucta, чеська Vogemia, болгарські константні селекційні лінії 9698-115болг. і 2534-3ККболг., німецький сорт Мулан та словацька Stanislawa». З географічної точки зору (крім Німеччини) – це не зовсім Західна Європа, а скоріш Східна Європа.

15) Стор. 95. Вказано, що «В результаті проведених досліджень із зазначеного матеріалу було виділено ряд ліній пшениці м'якої озимої – Л17018, Л18016, Л21919 та Л16718, які

можуть бути використані у подальшій селекційній роботі на створення генотипів із пролонгованою стійкістю до бурої іржі, як ефективні генетичні джерела даної ознаки. Запитання: а які інші корисні ознаки можуть нести ці лінії?

16) На стор. 98, перший абзац вказано, що «Стійкість пшениці м'якої озимої до негативного впливу абіотичних факторів, зокрема до дії хвороб і шкідників, завжди була і є одним з ключових елементів в селекційній роботі, але не єдиним». *Зауваження:* абіотичні фактори – це не хвороби і шкідники.

17) Рис. 5.1.2- 5.1.4 – які сорти було взято за стандарт?

18) Стор. 105, рис. 5.1.6. – чим пояснити низьку посівну якість? Чи пов'язана вона зі стійкістю до іржі?

19) В дисертації, у Висновках та Рекомендаціях для практичної селекції досить обережно використовується термін «донор» стійкості. Чи існують донори стійкості (на 9 балів) для всіх етапів органогенезу та всіх рас іржі?

- Олександр ГУМЕНЮК, кандидат сільськогосподарських наук, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН (офіційний опонент).

Виступ позитивний, містить зауваження:

1) У Розділі 1 відсутній аналіз фактичного стану селекційної роботи щодо стійкості сортів пшениці озимої в Україні. Відсутній висновок про виробничу потребу у стійких сортах пшениці та епіфітотійність даного збудника у окремі роки.

2) У Розділі 2 варто було б зазначити посилання на назви методик чи методичних рекомендацій з вивчення тих чи інших ознак і властивостей, а ніж робити посилання на друковані праці. Бажано було б уточнити, чи проявляється стійкість у залучених сортів іноземної селекції в кліматичних умовах України?

3) У Розділі 3 варто було вказати, впродовж яких років проводилось вивчення поданого в розділі матеріалу пшениці озимої за показником стійкості до бурої іржі, а також потребує пояснення необхідність представлення у дисертації загального балу стійкості залежно від генетичної системи.

4) У Розділі 4, зокрема у таблицях 4.1.1., 4.1.2, необхідно було б представити інформацію чи примітку, що стосується № групи, а також вказати, у які роки проводились дані дослідження.

5) У Розділі 4, висновки № 5, 6 занадто прості і теоретичні. Контент цих пунктів повинен бути більш конкретним та інформативним і відображати назви зразків та ліній, з відповідним цифровим матеріалом (представленими генами та балом стійкості).

6) У Розділі 5, висновку №4 варто було б підтвердити генетичним аналізом створених ліній пшениці озимої присутність генетичного матеріалу західноєвропейського походження.

7) Список використаних літературних джерел: неточності в оформленні – в низці публікацій, а також у деяких не вказано сторінки або їх загальна кількість – джерела: №№ 13, 91, 106 та ін.

- Євгенія ГОЛУБ, кандидат сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник відділу селекції та насінництва пшениці Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення (науковий керівник).

Виступ позитивний, без зауважень.

- Ольга МОЛОДЧЕНКОВА, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії біохімії рослин Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення (присутній фахівець).

Виступ позитивний, без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує
Євгенію КІРЧУКУ

(власне ім'я, прізвище, здобувача у давальному відмінку)

ступінь/ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство
(галузь знань)

за спеціальністю (спеціальностями) 201 Агрономія

(код і найменування спеціальності (спеціальностей) відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



(підпис)

Микола ЛІТВИНЕНКО
(власне ім'я та прізвище)