

У Спеціалізовану Вчену Раду К 74.844.04
при Уманському національному
університеті садівництва

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

на дисертаційну роботу **Дицьо Оксани Валеріївни** на тему: «Сортові особливості формування насінневої продуктивності й посівних якостей насіння жита озимого в умовах Західного Лісостепу України» на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук зі спеціальності 06.01.05 – селекція і насінництво.

Актуальність теми полягає у створенні чіткої схеми добору для реалізації генетичного потенціалу сортів жита озимого та ефективного функціонування галузі насінництва, яка забезпечила б виробництво високоякісного насіння в обсягах, потрібних для регіону з використанням ресурсозберігаючої технології.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано відповідно до тематичних планів Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН згідно з ПНД «Зернові культури» (2013–2015), підпрограмою «Наукові основи підвищення ефективності зернового комплексу на основі створення сортів і гібридів з високою екологічною адаптивністю та енергоощадних технологій їх вирощування» за завданням «Наукове обґрунтування добору сортів озимих зернових культур за екологічною пластичністю та стійкістю до ензимо-мікозного виснаження зерна в умовах Західного лісостепу» (номер державної реєстрації 0114U003328).

Наукова новизна одержаних результатів полягає у дослідженні 12 генотипів жита озимого різного географічного походження та виявленні їх реакції на умови зовнішніх чинників; обґрунтуванні особливостей росту й розвитку рослин, накопичення вуглеводів у вузлах кушіння, їх перезимівля, стійкість проти ураження хворобами, формування листової поверхні та коефіцієнт чистої продуктивності фотосинтезу, тривалість фаз розвитку; дослідженні особливості формування насіння та втрати врожаю під впливом ензимо-мікозного виснаження зерна за перестою «на корені» впродовж 4; 8; 12 діб; визначенні показників насінневої продуктивності (урожайність, коефіцієнт розмноження, вихід кондиційного насіння) й посівні якості насіння та його фракційний склад; виділені сортів жита озимого, які в зоні

Західного Лісостепу за ресурсозберігаючої технології вирощування забезпечують вищу на 0,35 т/га урожайність насіння, 2,1 % – вихід кондиційного насіння, 1,2 г – масу 1000 насінин, і зокрема крупної фракції (2,2–2,5 мм) – 54,8–56,7 %.

Практичне значення отриманих результатів полягає в удосконаленні схеми взаємодоповнення сортів жита озимого більш продуктивними, середньостиглої групи, лісостепового екологічного типу Велитень, Княже, Забава, Сіверське, які забезпечують урожайність насіння 4,0–4,5 т/га і високі посівні якості, що сприяє швидкому виробництву достатньої кількості насіннєвого матеріалу різних генерацій для розширення посівних площ.

Виробничу перевірку і впровадження сортів жита озимого здійснено в державному підприємстві дослідному господарстві “Радехівське” Радехівського району Львівської області на площі 100 га, економічний ефект становив 2,2–2,3 тис. грн/га.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій та їх достовірність. Програма і методика досліджень добре опрацьовані, досліджувані варіанти супроводжуються достатньою кількістю спостережень та обліків. Наукові положення за результатами досліджень, висновки і рекомендації дисертації ґрунтуються на фундаментальних працях вітчизняних та зарубіжних авторів з питань селекції та насінництва жита озимого. Статистичний аналіз результатів досліджень проведено з використанням польового, підрахунково-вагового, лабораторного, математично-статистичного та порівняльно-розрахункового аналізів. Результати досліджень проведені за сучасними методиками, що дає підставу стверджувати, що висновки і рекомендації, викладені в дисертації, є обґрунтованими, виваженими і достовірними.

Аналіз основних положень дисертації.

Дисертаційну роботу викладено на 191 сторінці комп’ютерного набору, з них 150 основного тексту. Робота містить вступ, шість розділів, висновки, рекомендації та список використаних джерел, що налічує 266 найменувань, зокрема 75 – іноземного видавництва з них 23 – латиницею, включає 38 таблиць, 8 рисунків, 13 додатків.

Відповідність змісту автореферату положенням дисертації. Автореферат відповідає основним положенням дисертації, розкриває зміст і суть роботи. В ньому подано загальну характеристику дисертації, висновки та рекомендації для селекційної практики, список опублікованих праць, змістовні резюме.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення й практичне вирішення наукової проблеми, яка полягає у встановленні закономірностей формування врожайних властивостей і посівних якостей насіння жита озимого, залежно від реакції сорту на умови та технологію вирощування, в зоні ризикованого насінництва Західного Лісостепу України.

Встановлено, що залежно від біологічних особливостей сорти проявляють різну реакцію на ґрунтово-кліматичні умови вирощування, яка обумовлює різну їх продуктивність. Із 12 сортів різних установ-оригінацій найвищу урожайність насіння забезпечили Велидень – 4,75 т/га, Княже – 4,62 т/га, Забава – 4,57 т/га, Сіверське – 4,39 т/га. Сила впливу сорту становила 29 %, погодних умов – 39 %, їх взаємодії – 27 %, інших факторів – 5 %. Вихід кондиційного насіння в усіх сортів перевищував 70 %. Показники посівних якостей зібраного насіння були високими як за роками досліджень, так і за сортами – відповідно: енергія проростання – 80–82 %, лабораторна схожість – 92–94 %. Генетично закладена маса 1000 насінин змінювалася на 0,4–2,8 г під впливом зовнішніх факторів і залежно від особливостей сорту коливалася в межах 35,7–38,5 г. Високий відсоток виходу крупної (2,2–2,5 мм) і середньої (2,0–2,2 мм) фракцій спостерігали у сортів: Велидень – 56,7 і 28,1 %, Княже – 55,9 і 27,7 %, Сіверське – 54,8 і 26,5 %, Забава – 55,1 і 26,8 %.

Найвищі показники насінневої продуктивності й посівних якостей насіння забезпечили сорти за ресурсозберігаючої технології вирощування жита озимого.

ЗАУВАЖЕННЯ ТА ПОБАЖАННЯ

Тема дисертаційної роботи автором розкрита повністю. Основні положення доведено експериментальними даними та їх статистичною обробкою, на їх основі зроблено вірні висновки та рекомендації селекційній практиці та насінницьким господарствам. Однак у роботі зустрічаються недоліки, а деякі питання потребують уточнення або пояснення. До них відносяться :

1. Згідно до «ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ДИСЕРТАЦІЙ ТА АВТОРЕФЕРАТІВ ДИСЕРТАЦІЙ» у змісті до кожного розділу необхідно написати «Висновки до розділів», а також вказати перелік умовних позначень, символів і т. д.
2. В розділі 1, посилання на авторів подані невірно, не відповідають тексту, в огляді літератури під номером [33], автор не має відношення до створення гібридів Первісток, Слобожанець та Юр'ївець Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва; а під номером [180] автор не висвітлює тему вирощування жита озимого в Україні різними технологіями.

3. На ст. 33. Ізоляція між розсадниками з ціллю збереження чистоти сортів жита озимого (це перехреснозапильна культура) різних категорій необхідно вказувати 1 км і більше, а не 300м.

4. Ст. 87, табл. 3.10 «Розвиток листових хвороб ...», подано у відсотках, а необхідно у балах за методикою Державного сортовипробування та «Методологія оцінювання стійкості сортів пшениці проти шкідників і збудників хвороб» С. О. Трибель та інші, Київ, 2010р.

5. Ст. 28 та 55. Норма висіву 5,0-6,0 млн. сх. зерен жита озимого надто висока, вона більше підходить для посіву озимої пшениці. За даними селекціонерів В. П. Дерев'янка «Актуальные вопросы селекции озимой ржи» (2008 р), та докторської дисертації Д. К. Єгорова «Методологічні основи селекції та насінництва жита озимого з використання ефекту гетерозису» (2016 р.) посів жита озимого проводимо з нормою висіву 3,5-4,0 млн. сх. зерен/га. У зв'язку з тим, що жито кушиться до 21 пагона на рослину, ми отримаємо повноцінне насіння – виповнене з високою масою 1000 зерен та високими посівними якостями.

6. В розділі 2 не вказано, за якою методикою проведено структурний аналіз зернових культур, тому на ст. 129 підрозділ 5.6 табл. 5.12. невірно обраховані дані МЗР (маса зерна з рослини), якщо маса зерна з колоса 1,28г., а продуктивних колосів мінімум 2, то маса з рослини буде становити в середньому 2,56, а не 1,92 г., теж саме стосується маси самої рослини 2,83 г. (табл. 5.13).

7. Ст. 69 роз.3.1. Цитата: «На час припинення осінньої вегетації, яка за середніми багаторічними даними у зоні Західного Лісостепу настає 15 листопада...» – науково доведено, що початок припинення вегетації жита озимого спостерігається, коли перехід температури через -5°C відмічається впродовж п'яти днів.

8. ст. 97 Роз. 4.2. «Зернова й насіннева продуктивність», табл. 4.4, 4.5, 4.6 ці два показника подано, як УРОЖАЙ, це різні показники – необхідно вказати кількість зерна та кількість отриманого насіння після очистки, тут же в рис. 4.1 урожайність насіння, необхідно насіннева продуктивність відповідно до назви підрозділу; у восьми рисунках, представлених в дисертації, не вказані одиниці виміру осі «у».

9. У табл. 5.15 у назві «Показники урожайності й посівних якостей насіння сортів жита озимого за технологій вирощування (2013 – 2015) потрібно було уточнити – які саме технології вирощування (інтенсивна та ресурсозберігаюча). Необхідно було також навести дані урожайності і посівних якостей насіння за кожен рік, а не тільки середнє значення, оскільки у дисперсійному аналізі наводиться цей дослід як трифакторний (генотип сорту, технологія, умови року).

Однак, вищенаведені зауваження не знижують наукової і практичної цінності роботи, не впливають на її основні висновки.

Отже, враховуючи вищевказане, вважаю, що дисертація є завершеною науковою працею, яка містить добре систематизований, всебічно й глибоко проаналізований науковий матеріал з досліджуваної проблеми. Висновки і рекомендації селекційній практиці, що сформульовані в дисертації, витікають із результатів проведених досліджень. Достовірність їх ґрунтується на добре опрацьованій методиці, проведенні польових і лабораторних дослідів, підтверджена відповідними показниками статистичного аналізу.

Загальний висновок. Враховуючи актуальність теми, новизну й високий науковий рівень та практичну цінність досліджень, вважаю, що дисертація відповідає «Вимогам ДАК МОН України до кандидатських дисертацій», а її автор – **Дицьо Оксана Валеріївна** – заслуговує присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.05 – селекція рослин.

Офіційний опонент,

кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Верхняцької дослідно-селекційної станції

Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків,

старший науковий співробітник відділу

селекції і насінництва зернових культур

З. О. Мазур

Підпис З. О. Мазур засвідчую
Верхняцької дослідно-селекційної станції



М.Я.Запарована