

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора сільськогосподарських наук, першого проректора, професора кафедри захисту і карантину рослин Уманського національного університету садівництва,

МОСТОВ'ЯКА Івана Івановича

на дисертаційну роботу **ТІТОВА Івана Олександровича**

на тему «Основні хвороби ячменю озимого у Степу України в умовах зрошення

та оптимізація заходів захисту»,

подану на здобуття ступеня доктора філософії

з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

та спеціальності 202 «Захист і карантин рослин»

Актуальність теми дисертаційної роботи.

Ячмінь озимий є однією з основних зернових культур в Україні, нині площі його становлять більше 230 тис. га. В світі, за обсягами виробництва зерна ячмінь посідає четверте місце після пшениці, кукурудзи та рису. Останніми роками фітосанітарний стан на посівах зернових культур, особливо ячменю озимого, значно погіршився. Його посівам завдають шкоди борошниста роса, сажкові хвороби, кореневі гнилі, різні плямистості, бура іржа тощо. Невід'ємною частиною інтегрованого захисту є хімічний метод контролю, який дає змогу обмежити розвиток хвороби в стислі строки та отримати високу ефективність.

Тому постає питання пошуку ефективних заходів захисту ячменю озимого від хвороб на основі уточнення їх видового складу, особливостей біології та шкідливості у ячмінному агробіоценозі, оцінки заходів імунологічного, агротехнічного, хімічного захисту культури. Вище сказане обумовлює актуальність досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами.

Польові дослідження проводились на полях СК «Еліта» Ізмаїльського району Одеської області в 2020-2024 рр. Лабораторні досліді по визначенню, ідентифікації патогенів, встановленню вмісту хлорофілу і якості зерна

проводили у науково-дослідній лабораторії фітопатології ОДАУ та в лабораторії Інституту фізіології НАН України в рамках НДР «Екологічно орієнтований захист сільськогосподарських культур від інфекційних хвороб у Східному Лісостепу України» (№ держреєстрації 0121U109408).

Наукова новизна одержаних результатів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні важливого наукового й практичного питання щодо профілактики та захисту рослин ячменю ярого у виробничих умовах на зрошенні в Степу України. Встановлено рівень кореляційної залежності між стійкістю до хвороб та цінними господарськими ознаками. Виділено сучасні сорти ячменю озимого з високою адаптивністю до стресових абіотичних чинників навколишнього середовища та високою стійкістю до збудників хвороб. Оцінено заходи імунологічного, агротехнічного та хімічного контролю поширеності збудників хвороб в умовах виробництва. Підтверджено доцільність використання ресурсозберігаючих елементів технології, які дозволяють істотно зменшити енерговитрати. Визначено економічну ефективність застосування фунгіцидних препаратів проти домінуючих хвороб в умовах Степу України на ячмені озимому.

Наукове та практичне значення.

За результатами виконання дослідження проведено оцінку сучасних сортів ячменю озимого на стійкість до основних хвороб в умовах інтенсивної технології вирощування культури на зрошенні в Степу України. Крім того, виділено сорти, які найбільш позитивно відгукуються на обприскування досліджуваними фунгіцидами. Виробнича перевірка проводилась в умовах СК «Еліта» Ізмаїльського району Одеської області на сорті ячменю озимого Дев'ятий вал на площі 5 га. Розрахунки економічної ефективності показали, що: вартість збереженого урожаю при застосуванні фунгіциду у фазі весняного кушіння + трубкування, яка поставлена на виробничу перевірку становила 3753,6 грн./га; умовно-чистий прибуток – 1414,60 грн./га; рентабельність – 60,5 %. Застосування для захисту посівів ячменю озимого від основних хвороб, передбачає дворазову обробку фунгіцидами в фазі кушіння та трубкування використовувати фунгіцид Аканто плюс КС (0,5 л/га). Матеріали дослідження

включені до навчальних програм фахових дисциплін ОС «Бакалавр» спеціальності 202 – Захист і карантин рослин в Державному біотехнологічному університеті.

Повнота викладення матеріалу дисертації у наукових публікаціях.

Матеріали досліджень висвітлено у 9 наукових публікаціях, з яких 1 розділ в колективній монографії, виданій в країнах ЄС, 4 статті у фахових виданнях України категорії Б та 4 матеріалів конференцій.

Ступінь обґрунтованості наукових положень.

Дисертація виконана на належному науковому рівні й методично витримана. Одержані результати досліджень логічно викладені і системно пов'язані відповідно до загальної схеми дисертаційних досліджень. Фактичні результати експериментальних досліджень зведені у таблиці й рисунки, що достатньо проаналізовані та сформовані у логічній послідовності. Викладені у дисертації наукові положення ґрунтуються на глибокому аналізі достатньої кількості фактичного матеріалу, а наукова інтерпретація одержаних результатів експериментальних досліджень статистично опрацьована. Важливою особливістю наукових розробок дисертації є комплексне вивчення теоретичних питань у взаємозв'язку з потребами практики. На це вказують як основні положення, що науково обґрунтовані та підтверджені вірогідними експериментальними даними, так і пропозиції виробництву.

Дисертація Тітова Івана Олександровича містить незахищені раніше наукові положення та нові науково-обґрунтовані результати щодо захисту ячменю озимого від основних хвороб. Виконані дисертаційні дослідження є самостійною завершеною науковою працею, що відзначається актуальністю, новизною і практичною важливістю одержаних результатів. Наукова праця логічно викладена і проаналізована на відповідному науково-методичному рівні з урахуванням поставленої мети та завдання. Під час ознайомлення з текстом дисертації порушень академічної доброчесності не виявлено. Використання текстових запозичень без відповідних посилань на інформаційні джерела не зафіксовано.

Структура та зміст дисертації, її завершеність та відповідність встановленим вимогам щодо оформлення.

Дисертаційна робота викладена на 153 сторінках комп'ютерного набору. Складається з анотації (українською та англійською мовами), змісту, переліку умовних позначень, вступу, шести розділів, висновків, списку використаної літератури, який налічує 187 посилань, зокрема 83 – латиницею, додатків. Робота містить 20 таблиць та ілюстрована 15 рисунками.

У дослідженнях дисертант використовував сучасні, класичні та апробовані методи досліджень – польові, лабораторні, статистичні.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації.

Загалом позитивно оцінюючи дослідження Тітова Івана Олександровича, варто вказати на деякі його недоліки, дискусійні положення та побажання:

1. У розділі 4 «Інфікованість зерна ячменю озимого збудниками грибної етіології», наведено масову частку ідентифікованих збудників хвороб. Вважаю, що доцільно було б додати дослідження щодо оздоровлення насіннєвого матеріалу.

2. За яким критерієм Ви обирали сорти ячменю озимого для проведення досліджень? До якого напрямку використання належать обрані сорти?

3. У розділі 6. «Вплив сучасних фунгіцидів на розвиток хвороб ячменю озимого» говориться про встановлення рівня хлорофілу в листках ячменю озимого після обприскування фунгіцидами. Та чи досліджувався зв'язок між рівнем хлорофілу та ступенем ураження рослин хворобами?

4. Чи користувалися Ви економічними порогами шкідливості при прийнятті рішень про проведення обприскування посівів ячменю озимого фунгіцидами?

5. За яким критерієм було обрано фунгіциди для проведення досліджень? Чим Ви керувалися при виборі норми витрати препаратів та кратності обприскувань?

6. У дисертаційній роботі наведені результати розрахунку економічної ефективності рекомендованих заходів захисту лише у виробничих умовах, то чи не доцільніше подати також показники економічної ефективності по всіх

варіантах на дослідних ділянках щоб було зрозуміліше вибір варіанту для виробничих випробувань?

7. У тексті роботи присутні помилки орфографічного та технічного плану.

Вказані побажання і зауваження мають дискусійний характер і зовсім не зменшують наукової та практичної цінності роботи, її актуальності і практичної значимості. Маю надію, що викладені побажання сприятимуть подальшому науковому, професійному росту і вдосконаленню дисертанта.

Загальний висновок.

Дисертаційна робота Тітова Івана Олександровича на тему «Основні хвороби ячменю озимого у Степу України в умовах зрошення та оптимізація заходів захисту», яка подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин» за своїми актуальністю, науково-теоретичним рівнем, основними результатами обґрунтованості, основними положеннями і результатами опублікованими у фахових виданнях, новизною постановки та практичним значення відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та Постанові Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 341 від 21 березня 2022 року.

Офіційний опонент:

перший проректор, професор кафедри захисту
і карантину рослин

Уманського національного університету,

доктор сільськогосподарських наук, професор

Іван МОСТОВ'ЯК

Підпис

ЗАСВІДЧУЮ

Начальник відділу кадрів Уманського
національного університету

