

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Полтавський державний аграрний університет
Institute of European Education (Болгарія)
Національний аграрний університет Вірменії
University of Opole (Польща)
International Slavic University (Македонія)
ISMA University (Латвія)**

Кафедра захист рослин

**VI Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція
«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»**

26 листопада 2024 року

УДК 632.93

3-38

Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : Матеріали VI Міжнародної наук.-практ. інтернет-конференції (м. Полтава, 26 листопада 2024 р.). Полтава: ПДАУ, 2024. 148 с.
DOI:10.5281/zenodo.14534615

ISBN 978-617-8466-00-8

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 575 від 22 жовтня 2024 р. (VI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»).

У збірнику представлені тези, присвячені сучасним проблемам захисту і карантину рослин, фітосанітарного моніторингу та розвитку агроєкосистем України. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, здобувачів вищої освіти та аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських підприємств АПК різної організаційно-правової форми господарювання та всіх, кого цікавить проблематика сучасного захисту рослин в агроєкосистемах України.

The collection presents theses devoted to modern problems of plant protection and quarantine, phytosanitary monitoring and development of agroecosystems of Ukraine. The materials are intended for researchers, teachers, graduates and graduate students, specialists and managers of agricultural enterprises of various organizational and legal forms of management and all who are interested in modern plant protection in agroecosystems of Ukraine.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Доля Микола Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри інтегрованого захисту і карантину рослин Національного університету біоресурсів і природокористування України, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України.

Поспелов Сергій Вікторович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри землеробства і агрохімії імені Сазанова Полтавського державного аграрного університету.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол № 5 від 26.12.2024 року)

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів. За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.

© Полтавський державний аграрний університет, 2024

ЗМІСТ

Колесніков Л. О., Писаренко В. М.	БРУННЕР ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ – ЗАСНОВНИК ЕНТОМОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ ҐРУНТОЗАХИСНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УКРАЇНІ	9
РОЗДІЛ 1. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ І КАРАНТИНУ РОСЛИН		14
Самородов В. М., Шиян О. О.	ЯСКРАВІЙ СЛІД КОРОТКОГО ЖИТТЯ ПРОФЕСОРА МИКОЛИ ГРОСГЕЙМА (1889-1938)	14
Венгер О. В., Федорчук Н. А., Шевчук О. П.	МИНУЛЕ І СУЧАСНЕ ВІДДІЛУ ЗАХИСТУ РОСЛИН ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЛІССЯ	19
Самородов В. М., Кавалір Л. В., Шиян О. О., Кигим С. Л., Халимон О. В.	ЖИТТЯ ТА ДІАПАЗОНИ ТВОРЧИХ ПОШУКІВ ГАННИ МИКИТІВНИ КОЛОБОВОЇ (1889-1979)	24
Коваленко Н. П., Поспелова Г. Д.	ВНЕСОК ПОЛТАВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ У РОЗВИТОК ДОСЛІДЖЕНЬ ІЗ ЗАХИСТУ РОСЛИН	28
Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л.	ЗАХИСТ РОСЛИН: ІСТОРИЧНА ДОВІДКА	31
РОЗДІЛ 2. ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ. ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ		33
Балан Г. О., Коломієць О. М.	ХВОРОБИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ТА ФУНГЦИДНИЙ КОНТРОЛЬ В УМОВАХ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ	33
Бараболя О. В.	ЗАРАЖЕНІСТЬ ЗБІЖЖЯ ШКІДНИКАМИ ХЛІБНИХ ЗАПАСІВ	36
Галушко І. В., Коваленко Н. П., Поспелова Г. Д., Курило С. В.	ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН НАСІННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР	39
Голуб О. Р.	ПРОТРУЙНИКИ У ЗАХИСТІ КУКУРУДЗИ ВІД ХВОРОБ І ШКІДНИКІВ	40
Гончаренко О. М., Чмирь І. С.	СОНЯШНИКОВА ШИПОНОСКА (<i>MORDELLISTENA PARVULIFORMIS</i> STSHEGOL. – VAR.) В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ	43
Коваленко Н. П., Конєва Т. О. Лугова С. В.	ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ РЕГУЛЯТОРАМИ РОСТУ	45
Коваленко Н. П., Притула А. Р. Вотінцева В. Д.	ВПЛИВ СОРТУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ ГОРОХУ	48

ВПЛИВ СОРТУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ ГОРОХУ

Коваленко Н. П., Притула А. Р., Вотінцева В. Д.
Полтавський державний аграрний університет

Серед найбільш поширених мікозів гороху на території України чільне місце займають кореневі гнилі. Основними збудниками їх гриби роду *Fusarium* spp., шкідливий вплив яких обумовлений метаболітами грибів – токсинами та ферментами, необхідними для проникнення патогена всередину насінини, подальшої її колонізації та гідролізу біополімерів [1]. Збудники фузаріоза гороху – широко спеціалізовані види *Fusarium avenaceum* (Fr.) Sacc., *F. culmorum* (W.G. Sm.) Sacc., *F. equiseti* (Corda) Sacc. (= *F. fal catum* App. et Wr.). Розвиток хвороби призводить до випадання сходів, втрат врожаю до 50 %, погіршення якості посівного матеріалу [1]. У світовій практиці є успішні приклади селекції на стійкість гороху до фузаріозу, налічується 5 фізіологічних рас *Fusarium* [4].

В різному ступені кореневі гнилі виявляються практично щорічно, а в їхній динаміці простежується певна закономірність – на перших етапах активно розвивається афаноміцетна, а пізніше – фузаріозна інфекція.

Щодо афаноміцетної кореневої гнилі, то вона поширена в зонах з достатнім і надмірним зволоженням та помірними температурами. Навесні проростання ооспор починається за температури повітря не нижче 10-12 °C та за вологості ґрунту 50-60 % від повної вологоємності. Оптимальними для розвитку патогена є температура повітря 21-24 °C та вологість ґрунту 60-80 % [2].

Для інтенсивного розвитку фузаріозної кореневої гнилі необхідні вологість ґрунту 40-60 % від повної вологоємності та помірні температура 18-22 °C. Для грибів, що викликають в'янення, оптимальними є підвищена температура та нестійкий водний режим ґрунту в другій половині вегетаційного періоду. Температурний оптимум для *F. culmorum* 12-18 °C, *F. avenaceum* 18-22 °C, *F. oxysporum f. pisi* 24-28 °C, *F. solani f. pisi* 20-25 °C [3]

В основі системи боротьби з такими хворобами лежать профілактичні заходи. Відомо, що сорти культури та її морфотипи (листочковий та вусатий) розрізняються за стійкістю до корневих гнилей [2, 3]. Великий вплив на розвиток цих захворювань чинить фон мінерального живлення і обробка насіння.

У 2022-2023 роках на дослідних полях оцінювали роль сортових особливостей, фону добрив та обробки насіння гороху на розвиток корневих гнилей та продуктивність культури. Оскільки зараженість насіння збудниками корневих гнилей була невисокою (нижче ЕПШ), замість хімічного протруйника досліджували більш безпечний біологічний препарат Ризоплан

(Планріз) (на горосі не зареєстрований, проте показав високу ефективність у низці дослідів) [2, 3].

Схема досліду:

фактор А (сорт): 1. Готівський (листочковий морфотип). 2. Стабіль (вусатий морфотип);

фактор В (фон добрив): 1. контроль (без добрив). 2. НРК у розрахунку отримання 3,5 т/га зерна ($N_{140}P_{43}K_{55}$ з урахуванням поправки дози по азоту);

фактор С (обробка насіння): 1. контроль (без обробки). 2. обробка Ризоторфіном (300 г на гектарну норму висіву насіння). 3. обробка сумішшю Ризоторфін + Різоплан (0,5 л/т). Обробку насіння проводили безпосередньо перед посівом на лабораторній установці з нормою витрати робочої рідини 10 л/т. Роки досліджень були посушливими в початковий період розвитку рослин, але в подальшому умови практично не відрізнялися від багаторічних. Зараженість насіння гороху фузаріозом перед посівом була нижчою за 5 %.

В роки досліджень, незалежно від фази розвитку рослин, переважала фузаріозна інфекція. Це, очевидно, пов'язано із сильною посухою під час сходів.

Характер впливу факторів, які вивчалися, на розвиток корневих гнилей у фазі лопатки дещо різнився. Листочковий сорт Готівський уражувався корневими гнилями слабше, ніж вусатий сорт Стабіль. Внесення розрахункових норм мінеральних добрив знизило ураження захворюванням, при цьому у Стабіль значно більше, ніж у Готівський. Сортові особливості впливали і на ефективність передпосівної обробки насіння. Так, якщо на сорті Готівський, особливо на фоні добрив, розвиток хвороби при обробці насіння сумішшю Ризоторфіну та різоплана знизилося в 1,58-2,3 рази, то на сорті Варіс ефект був незначним.

Найбільша врожайність, незалежно від фону добрив, відмічена у сорту Стабіль. У цього сорту на фоні добрив були отримані близькі до запланованого рівня значення врожайності при використанні суміші Ризоторфін з Різопланом (3,36 т/га).

Бібліографія

1. Жиліна Т. Б., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І., Коваленко Н. П. Аналіз актуальних фітопатологічних проблем гороху. *Матеріали XII науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні напрямки та інновації у вирішенні проблем галузі рослинництва», присвяченої 180-річчю з дня народження професора А. Є. Зайкевича.* (Полтава, 5 травня 2022 р.). Полтава. 2022. С. 38-41.
2. Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П., Нечипоренко В. Я., Кочерга, Гречкосій А. О., Скляр С. С. Фунгіцидний захист посівів сої від корневих гнилей. *Scientific Progress & Innovations.* 2023. № 26 (3). С. 60-64.
3. Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П., Нечипоренко Н. І., Шерстюк О. Л., Морозов О. М. Вплив передпосівної обробки на посівні якості та фітосанітарний стан насіння нуту. *Вісник ПДАА.* 2022. № 2. С. 124-134.