



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ



Національний аграрний університет Вірменії
Опольський політехнічний університет (Польща)
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)
CARAH Experimentation farm Potato Warning System Department (Belgium)
Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В.Я.Юрьєва НААН України
Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва
Уманський національний університет садівництва
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка
Українська медична стоматологічна академія
Приватне підприємство «Агроекологія»

*Кафедра захист рослин
Кафедра екології, збалансованого
природокористування та захисту довкілля*

**Міжнародна науково-практична конференція
«Захист і карантин рослин: історія та сьогодення»
(присвячена 110-річниці створення відділу
захисту рослин Полтавської дослідної
станції імені М.І.Вавилова)**

24-25 листопада 2020 р.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



Національний аграрний університет Вірменії
Опольський політехнічний університет (Польща)
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)

CARAH Experimentation farm Potato Warning System Department (Belgium)

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В.Я.Юрьєва НААН України

Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва

Уманський національний університет садівництва

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція

імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка

Українська медична стоматологічна академія

Приватне підприємство «Агроекологія»

*Кафедра захист рослин
Кафедра екології, збалансованого
природокористування та захисту довкілля*

**Міжнародна науково-практична конференція
«Захист і карантин рослин: історія та сьогодення»
(присвячена 110-річниці створення відділу
захисту рослин Полтавської дослідної
станції імені М.І.Вавилова)**

24-25 листопада 2020 р.

Захист і карантин рослин: історія та сьогодення» (присвячена 110-річниці створення відділу захисту рослин Полтавської дослідної станції імені М.І.Вавилова) : матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Полтава, 24-25 листопада 2020 р.). Полтава: ПДАА, 2020. 148 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 715 від 23 листопада 2020 р. (Міжнародна науково-практична конференція «Захист і карантин рослин: історія та сьогодення» (присвячена 110-річниці створення відділу захисту рослин Полтавської дослідної станції імені М. І. Вавилова).

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.

Гапон Світлана Василівна – доктор біологічних наук, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавської державної аграрної академії (протокол № 7 від 15.12.2020 року)

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

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

- Аранчій В.І.** - професор, ректор, Полтавська державна аграрна академія, (м. Полтава);
- Писаренко П.В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, академік інженерної Академії України, перший проректор, Полтавська державна аграрна академія, (м. Полтава);
- Писаренко В.М.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри захисту рослин, Полтавська державна аграрна академія, (м. Полтава);
- Тошко К.** - професор, директор Інституту Європейської освіти (Болгарія, Софія)
- Гаспарян Г.А.** - професор, завідувач аспірантурою Національного аграрного університету Вірменії (Єреван)
- Калініченко А. В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу відновлювальних джерел енергії, Опольський політехнічний університет (м. Опольце, Польща);
- Самойлик М.С.** - доктор економічних наук, професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, Полтавська державна аграрна академія
- Туренко В.П.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри фітопатології Харківського національного аграрного університету імені В.В. Докучаєва
- Онїпко В.В.** - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

- Маренич М.М.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агротехнологій та екології, Полтавська державна аграрна академія
- Горб О.О.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавська державна аграрна академія
- Сокирко М.П.** - кандидат сільськогосподарських наук, директор Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН
- Харченко Ю.В.** - кандидат сільськогосподарських наук, директор Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва
- Поспєлова Г.Д.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавська державна аграрна академія
- Коваленко Н.П.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавська державна аграрна академія
- Піщаленко М.А.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавська державна аграрна академія
- Нечипоренко Н.І.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавська державна аграрна академія
- Самородов В.Н.** - доцент кафедри захист рослин, заслужений винахідник України, Полтавська державна аграрна академія
- Шерстюк О.Л.** - асистент кафедри захист рослин, Полтавська державна аграрна академія
- Тараненко А. О.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, Полтавська державна аграрна академія

ЗМІСТ

Писаренко В.М.	СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН	9
РОЗДІЛ 1. ЗАХИСТ РОСЛИН: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ		11
Самородов В.М.	ЗАЧИНАТЕЛЯ ПРИКЛАДНОЇ ЕНТОМОЛОГІЇ МИКОЛА КУРДЮМОВ (1885-1917): ВІХИ БІОГРАФІЇ ТА ВЕЛИЧ ЗВЕРШЕНЬ	11
Білявський Ю.В.	ВИДАТНІ ВЧЕНІ-ЕНТОМОЛОГИ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ	16
Колесников Л.О., Шиян О.О.	КОЛЕКЦІЯ ЖУЖЕЛИЦЬ (CARABIDAE) – ЦІННИЙ ДАРУНОК МУЗЕЮ	19
Сокирко М. П., Кавалір Л. В., Бохан З. М., Марініч Л. Г.	ДОСЛІД ТРИВАЛІСТЮ 136 РОКІВ	22
Писаренко В.М., Шерстюк О.Л., Коваленко Н.П.	ВИВЧЕННЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ ШКІДНИКІВ ЛЮЦЕРНИ НА ПОЛТАВЩИНІ	25
РОЗДІЛ 2. ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ І ПРОГНОЗ		28
Балим Б.В., Поспелова Г.Д., Онiпко В.В.	ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ РОЗТОРОПШІ ПЛЯМИСТОЇ	28
Баранник Т., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	МЕТОД ВІДБИТКІВ У ДІАГНОСТИЦІ НАСІННЄВОЇ ІНФЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	30
Білявський Ю. В.	ПРОГНОЗУВАННЯ ГОЛОВНИХ ШКІДНИКІВ ПОЛЬВИХ КУЛЬТУР ТА УМОВИ ЇХ ПОШИРЕННЯ	32
Бондус Р.О., Упир Л.М., Безхижко В.І.	КОЛЕКЦІЙНІ ЗРАЗКИ КАРТОПЛІ, ЯК ОБ'ЄКТ ЗБЕРЕЖЕННЯ	34
Костенко М. О., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П.	СТРУКТУРА ПАТОГЕННОГО КОМПЛЕКСУ АГРОЦЕНОЗІВ СОЇ	37
Кудрявець С.М., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П.	ДОМІНУЮЧІ ХВОРОБИ ТА ЇХ НЕГАТИВНА ДІЯ НА РОЗВИТОК КУКУРУДЗИ	40
Lionel Hanuise	POTATO LATE BLIGHT WARNING SYSTEM IN WALLONIA – BELGIUM	42
Ласло О.О.	ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ БАГАТОРІЧНИХ НАСАДЖЕНЬ: АДВЕНТИВНІ ВИДИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ФІТОЦЕНОЗ	46
Лисенко Ж.О., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П.	ФІТОПАТОГЕННИЙ КОМПЛЕКС НАСІННЯ КУКУРУДЗИ	49

Передерій Б.М., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	ВПЛИВ ПОШКОДЖЕННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ КЛОПОМ ШКІДЛИВОЮ ЧЕРЕПАШКОЮ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ	51
Піщаленко М.А., Зігаленко О.І.	СТРАТЕГІЧНИЙ ПРОГНОЗ ПОПУЛЯЦІЇ ТУРУНІВ В АГРОЦЕНОЗАХ ПШЕНИЦІ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	54
Піщаленко М.А., Ріг В. В.	АНАЛІЗ БАГАТОРІЧНОЇ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПОПУЛЯЦІЙ РЯДУ DIPTERA ТА ПРОГНОЗ ЇХ ПОЯВИ В АГРОЦЕНОЗАХ З ПШЕНИЦЕЮ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	56
Піщаленко М.А., Сліпко О.В.	ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТА ПРОГНОЗ ПОЯВИ ЛУЧНОГО МЕТЕЛИКА (<i>MARGARITIA STICTICALIS</i> L.) В АГРОЦЕНОЗАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	59
Писаренко В.Н., Пономаренко С.В., Гаспарян Г.А.	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЖУЖЕЛИЦ (<i>COLEOPTERA, CARABIDAE</i>) ПШЕНИЧНЫХ ЦЕНОЗОВ ПРИ ОРГАНИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ	62
Тихомиров В.А., Ткач С.В., Нечипоренко Н.І., Коваленко Н.П.	АНАЛІЗ НАСІННЄВОЇ ІНФЕКЦІЇ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	65
Тур В.Ю., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ ВИКИ ЯРОЇ	67
Фуга М.А., Нечипоренко Н.І.	ФІТОПАТОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ	70
РОЗДІЛ 3. ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН		73
Туренко В.П., Синявін А.В.	СОРТОВА СТІЙКІСТЬ СУНИЦІ САДОВОЇ ДО БЛІОЇ ПЛЯМИСТОСТІ В УМОВАХ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	73
Антонець О. А., Грінченко П.В.	УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЕРБІЦИДНОГО ЕФЕКТУ	75
Батова О.М.	РОЛЬ ФУНГЦИДІВ В ОБМЕЖЕННІ ПОШИРЕНОСТІ І РОЗВИТКУ СЕПТОРІОЗУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	79
Вовканич М.В., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	ВПЛИВ СПОСОБІВ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТІВ НА УРАЖЕННЯ ФІТОФТОРОЗОМ	82
Гангур В. В., Гангур М. В., Руденко В. В.,	ВПЛИВ СПОСОБІВ ТА ГЛИБИНИ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ФОРМУВАННЯ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	84
Леонтьюк І.Б., Ковтунюк З.І.	ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА КАПУСТІ КОЛЬРАБІ	86
Ляшенко В. В.	СИСТЕМИ ДОГЛЯДУ ЗА ПОСІВАМИ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО	90
Бараболя О.В., Мироненко С.С.	ВПЛИВ ДОБРІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ЯРОЇ	92
Писаренко В.М., Коровніченко С.Г.	ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНА СОЇ	94

При оцінюванні стійкості суниці садової до білої плямистості виявлено, що найбільш стійким з досліджуваних сортів є сорт Роксана. Про це свідчать середні показники поширеності та розвитку у вегетаційний період, що складають відповідно 2,1 % і 0,6 %. В той час, ці ж показники сорту Присвята складають 2,4 % і 0,7 % відповідно.

Важливе значення для визначення факторів стійкості має подальше вивчення фізіології і біохімії патологічного процесу, взаємовідношення рослини-господаря і паразита, а також морфологічних і генетичних особливостей суниці.

Бібліографія

1. Гадзало Я. М., Шестопап С. Я., Шестопап Г. С. Інтенсивні технології вирощування ягідних культур. Львів. Світ. 2007. 272 с.
2. Гибало В. М., Русін О. О. Основні захворювання суниці садової (великоплідної) та методи боротьби з ними. Садівництво України: традиції, здобутки, перспективи: зб. наук, праць (Мліїв-Умань). Корсунь-Шевченківський: ПП І. С. Майданченко. 2005. С. 303–307.
3. Дерменко О. П. Плямистості листя суниці та заходи обмеження їх розвитку. *Агроном.* 2013. URL: <https://agronom.com.ua/plyamystosti-lystyua-sunytsi-ta-zahody-ob/>
4. Довідник по захисту садів від шкідників і хвороб / [під ред. О. С. Матвієвського.]. К. Урожай, 1990. С. 191.
5. Калюжний Ю. В. Небезпечні хвороби суниці. *Агроекотоп.* 2009. № 4. 35 с.
6. Лобанов Г. А. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Мичуринск: ВНИИС, 1973. 492 с.
7. Марковський В. С. Суниця садова. *Дім, сад, город.* 2002. № 4. С.53–54.
8. Марковський В. С., Бахмат М. І. Ягідні культури в Україні: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський. ПП «Медобори – 2006». 2008. 200 с.
9. Русін О. О. Динаміка розвитку білої плямистості суниці в умовах Центрального Лісостепу України. *Захист і карантин рослин* : міжвід. тем. наук. зб. Інституту захисту рослин НААН. К.: Колобіг. 2008. Вип. 54. С. 330–334.

УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЕРБИЦИДНОГО ЕФЕКТУ

Антонець О. А., Грінченко П.В.

Полтавська державна аграрна академія

У світовому землеробстві кукурудза є однією з основних культур. В Україні за її рахунок тваринництво забезпечується концентрованими кормами, силосом і зеленою масою. О. Зінченко, В. Салатенко і М. Білоножко зауважують, що «найбільш цінний корм – зерно кукурудзи, яке містить 9-12 % білків, 65-70 % вуглеводів, 4-8 % олії, 1,5 % мінеральних речовин. У 100 кг його міститься 134 корм. од., до 8 кг перетравного протеїну» [2]. В. Ф. Петриченко і В. В. Лихочвор зазначають, що «листочкова маса, що залишається після збирання кукурудзи на зерно, є добрим грубим кормом, який за поживністю майже не поступається ячмінній та вівсяній соломі» [4].

«Високі врожаї зерна кукурудзи одержують господарства, які вирощують її за інтенсивною технологією (60-65 ц/га)» [5]. «Ця технологія базується на використанні високоврожайних гібридів, сучасних сільськогосподарських машин і знарядь і ефективних гербіцидів» [5].

Російські вчені стверджують, що «для розробки ефективного захисту цієї культури від бур'янів протягом вегетації були складені схеми сумісного і роздільного застосування ґрунтових і післясходових гербіцидів» [6]. Г. Косилович і О. Коханець зауважують, що «при виборі препаратів враховують тип забур'яненості поля, ґрунтово-кліматичні та інші зональні властивості вирощування кукурудзи, чергування культур у сівозміні, хімічні властивості окремих препаратів» [3]. У 2011-2012 роках проводилися дослідження дії різних гербіцидів і різних доз у посівах гібриду кукурудзи НК Канзас ФАО 290 у СТОВ «Бережнівське» Кобеляцького району Полтавської області» [1].

Метою цього дослідження було вивчення ефективності впливу гербіцидів на урожайність зерна кукурудзи. Об'єкт дослідження – гібрид Капітал 270 МВ. Предмет дослідження – гербіцидна дія на урожайність кукурудзи. Досліди закладалися у СФГ «Нива» у 2019-2020 роках. Господарство розташоване у Решетилівському районі Полтавської області. Повторність у дослідах чотирикратна. Площа облікової ділянки – 50 м².

Досліди були закладені на високому фоні мінеральних добрив (N₈₅P₈₅K₈₅). Нітроамофоску вносили врозкид під передпосівну культивуацію. Попередником була пшениця озима, тому основний обробіток ґрунту включав лущення стерні дисковою бороною БДТ-7 на глибину від 10 до 12 см та оранку плугом ПЛН-3-35 на глибину від 25 до 27 см. Вирівнювання ґрунту навесні виконували зубовими важкими боровами. Проміжну та передпосівну культивуації проводили культиватором КПС-4 на глибину від 7 до 10 см. Перед сівбою насіння було протравлено фунгіцидним протруйником і інсектицидним протруйником Гаучо з розрахунку 28 кг/1т насіння. Сівбу проводили в оптимальні для зони строки – 30 квітня у 2019 році та 29 – у 2020 році. Кукурудзу висівали дотримуючись потрібної густоти сівби 65 тис/га рослин.

Аналізуючи проходження вегетації кукурудзи у залежності від умов вирощування, були відмічені певні особливості, починаючи з фази 7-8 листків. Але найбільшу різницю спостерігали у фазу молочно-воскової стиглості згідно закладеного досліду. Фенологічні фази кукурудзи на варіантах, де вносилися різні гербіциди, затягувалися. Найбільше це стосується настання генеративного періоду, коли формуються суцвіття і йде досягання зерна. І у 2019 році і у 2020 році фаза воскової стиглості настала на 10 днів пізніше при варіантах, коли вносився Мілафурон і суміш з Мілафуроном порівняно з контролем. Так у 2019 році на контролі ця фаза була 3.09, а на вищеназваних варіантах 12.09, а у 2020 році на контролі фаза воскової стиглості була 5.09, а на 4 і 5 варіантах вона з'явилася 16.09.

Першим з варіантів хімічного захисту кукурудзи було застосування гербіциду Харнес у нормі 0,4 л/га до появи сходів культури. Внесення препарату припадало на той період, коли верхній шар ґрунту був сухий і бур'янів у посівах майже не було. Тому високої дії препарату у початковий період не було, так як були відсутні сходи ярих однорічних бур'янів. Але впродовж вегетації з'являлися багаторічні бур'яни – осот рожевий (*Cirsium arvense*), берізка польова (*Convolvulus arvensis*), молочай лозяний (*Euphorbia virgata*), шкодочинність яких складала до 5-7 шт/м² у середньому за 2019-2020 роки. Тому було прийняте рішення у фазі 6 листків застосувати гербіцид МайСтер 62 в.г. (200 г/га) + прилипач Біопауер (1,3 л/га). Після його внесення можна було спостерігати знищення однодольних та дводольних бур'янів, зокрема щиріці звичайної (*Amaranthus retroflexus*), лободи (*Chenopodium*), амброзії полинолистої (*Ambrosia artemisifolia*), мишію сизого (*Setaria glauca*).

У наступному варіанті вивчався ефект від внесення Харнесу (0,4 л/га) у фазу двох листків культури, та Мілафуруну (1,0 л/га) у фазу 6-ти листків. Ця схема захисту допомогла повністю знищити берізку польову (*Convolvulus arvensis*) та осот рожевий (*Cirsium arvense*) з молочаем лозяним (*Euphorbia virgata*), не говорячи вже про однорічні бур'яни. При цьому спостерігалась загибель кореневищ осоту. У системі захисту кукурудзи цей ефект є «очищуючим».

У третьому варіанті де застосовували Фроньєр Оптіма (1,0 л/га) у фазу двох листків та Мілафурун (1,0 л/га) у фазу 6-ти листків. Після застосування Фроньєр Оптіма через 4-5 днів було помітне знищення однорічних дводольних бур'янів. Також сходи осоту, берізки та падалиці соняшнику набули хлоротичного відтінку. Недоліком Фроньєр Оптіма є відсутність впливу на однодольні бур'яни. На період застосування гербіциду Мілафурун збільшилась кількість сходів мишію та молочаю лозяного. Після обробки посіву спостерігалась висока ефективність Мілафуруну не тільки на дводольні, а й на однодольні бур'яни.

У варіанті, де було застосовано внесення гербіциду Мілафурун (1,5 л/га) у фазу 6 листків культури, посів був засмічений мишієм сизим, падалицею соняшника, осотом, амброзією, берізкою. Бур'яни знаходилися у пізніх фазах розвитку: мишій у фазі кущення, осот висотою до 10 сантиметрів, щиріця – дві пари справжніх листків. Мілафурун повністю знищив ці бур'яни. Був ризик їх відростання у зв'язку з екстремальними температурами навколишнього середовища, але даного процесу не відбулось. Посіви знаходилися у доброму стані.

Усі варіанти з хімічним захистом кукурудзи показали високу гербіцидну ефективність, особливо варіант, де застосовували Харнес (0,4 л/га) у фазу двох листків та Мілафурун (1,0 л/га) у фазу 6-ти листків. На даному варіанті зазначено загибель всіх бур'янів.

Аналізуючи динаміку висоти кукурудзи у процесі вегетації, отримано дані, що на контролі (без застосування гербіцидів) висота рослин була помітно нижчою у результаті засміченості кукурудзи. У варіанті з внесенням гербіцидів (Харнес 0,4 л/га + Мілафурон 1,0 л/га) були самі високі рослини у фазу молочної стиглості у 2019 році – 244 см порівняно з контролем – 190 см, а у 2020 році – 230 см порівняно з контролем – 181 см. На цьому варіанті засміченості не було.

Отримані дані по структурі урожаю в середньому за роки досліджень показали суттєву різницю у варіантах порівняно з контролем. Так, довжина качана на контролі 15 см, а при внесенні гербіциду Харнес 0,4 л/га+Мілафурон 1,0 л/га – 21, 7 см. На цьому ж варіанті була найбільша маса качана – 257 г, тоді як на контролі отримали 168 г. Так само на цьому ж варіанті була найбільша маса зерен з качана – 177 г, а найменша маса – 89 г була на контролі.

Середня урожайність зерна кукурудзи у 2019-2020 роках при застосуванні гербіцидів була значно більшою, ніж на контролі. Так, максимальну урожайність 56,5 ц/га у середньому за роки досліджень отримали при внесенні Харнес 0,4 л/га + Мілафурон 1,0 л/га. Застосування Мілафурон 1,5 л/га дало можливість одержати 51,3 ц/га зерна, а застосування суміші гербіцидів Фроньєр Оптіма 1,0 л/га + Мілафурон 1,0 л/га вплинуло на отримання урожайності 53,9 ц/га. Найменшу урожайність зерна 50,9 ц/га одержали при внесенні суміші Харнес 0,4 л/га + МайсТер 62 в.г. 0,2 кг/га + Біопауер 1,3 л/га. На контролі (без гербіцидів) урожайність у середньому за 2019-2020 роки становила 28,5 ц/га.

Урожайність кукурудзи на зерно у 2019 році була більшою, ніж у 2020 році. Так максимальну врожайність зерна 61,3 ц/га отримали у 2019 році та 51,7 ц/га у 2020 році, вносячи Харнес 0,4 л/га+ Мілафурон 1,0 л/га. Найменша урожайність зерна кукурудзи була 31,6 ц/га у 2019 році та 25,4 ц/га у 2020 році на контролі (без гербіцидів). Отже, варіант із сумішшю Харнес 0,4 л/га + Мілафурон 1,0 л/га дав максимальний гербіцидний ефект за два роки досліджень.

Бібліографія

1. Антоненць О. А., Сердюк В. М. Вплив гербіцидного ефекту на формування зерна кукурудзи. Матеріали науково-практичної інтернет – конференції «Шляхи впровадження сучасних сільськогосподарських культур в агропідприємствах, зберігання та переробка продукції рослинництва». Полтава, 2013. С. 10-13.
2. Зінченко О. І., Салатенко В. Н., Білоножко М. А. Рослинництво: підручник. Київ: Аграрна освіта, 2001. 591 с.
3. Косилович Г. О., Коханець О. М. Інтегрований захист рослин: навч. посібн. Львів:ЛНАУ, 2010. 165 с.

4. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Технологія вирощування сільськогосподарських культур: навч. посібн. Львів: НВФ «Українські технології», 2014. 1040 с.
5. Каленська С. М., Шевчук О. Я., Дмитришак М. Я., Козяр О. М., Демидась Г. І.; за ред. О. Я. Шевчука. Рослинництво: підручник. Київ: НАУ, 2005. 502 с.
6. Яхтанигова Ж. М., Яхтанигов М. М., Яхтанигова М. М., Шогенов А. Х. Эффективная схема защиты посевов кукурузы. *Аграрная наука*. 2012. №10. С.12-13.

РОЛЬ ФУНГІЦИДІВ В ОБМЕЖЕННІ ПОШИРНОСТІ І РОЗВИТКУ СЕПТОРІОЗУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Батова О.М.

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

М. П. Лісовий (2000) [1] відмічає, що застосування методів захисту рослин від шкідливих організмів, має базуватися не тільки на рівні економічної доцільності (ЕПШ), але й екологічної безпеки.

Відомо, що в сучасних технологіях вирощування сільськогосподарських культур використовується комплекс організаційно-господарських, агротехнічних, біологічних, селекційно-генетичних та хімічних методів.

Аналіз літературних джерел, щодо ефективності перелічених методів, проти септоріозу пшениці озимої показав, що основним і пріоритетним у цьому напрямку є застосування фунгіцидів.

Доцільне їх застосування передбачає знання фітосанітарного стану посівів, біологічних особливостей збудників та факторів навколишнього середовища, що впливають на їх розвиток, прогнозування поширеності і розвитку хвороби у весняно-літній період вегетації культур.

Згідно літературного огляду з питань використання фунгіцидів проти септоріозу на озимій пшениці, для цього дозволена ціла низка препаратів іноземного походження: Альто Супер, Байлетон, Дерозал, Імпакт, Колфуго Супер, Рекс, Спортак, Тілт, Топсін М, Фалкон, Феразим, Штефазол. Поряд з цим, насіння протруюється теж цілим комплексом фунгіцидних препаратів.

В опрацьованих літературних джерелах [2, 3, 4, 5] повідомляється про ефективність окремих препаратів, але єдиної думки щодо цього питання у дослідників немає. На нашу думку, це пов'язано з тим, що дослідження виконувалися у різних ґрунтово-кліматичних зонах, з різними сортами, на різному агрофоні і при різних технологіях вирощування озимої пшениці.

Виходячи з цього, усі питання щодо ефективного використання фунгіцидів, доцільно вивчати в конкретних природно-кліматичних умовах з урахуванням зазначених вище питань.

Згідно існуючим технологіям вирощування озимої пшениці, насіння обов'язково протруюють одним з дозволених фунгіцидних препаратів. В їх