



**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 «Агроєкологія»

*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. Ополе, 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., Онїпко 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 DИРТЕРА 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</i> , <i>SARABIDAE</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 БІЛОЇ 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 ФУНГІЦИДІВ В ОБМЕЖЕННІ ПОШИРЕНOSTІ 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'ЯНENOSTІ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	84
Леонтьук 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 ДОБРИВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ЯРОЇ	92
Писаренко В.М., Коровніченко С.Г.	ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНА СОЇ	94

Піщаленко М.А., Зосім В.С.	ВПЛИВ ІНТЕНСИВНОСТІ ХІМІЗАЦІЇ НА ЯКІСТЬ КАПУСТИ	96
Рожко І. І., Дековець В. О., Кулик М. І.	ОСОБЛИВОСТІ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ ЕНЕРГОПОСІВІВ ПРОСА ПРУТОПОДІБНОГО (<i>PANICUM VIRGATUM</i> L.)	99
Покотило В.В., Поспелов С.В.	АМБРОЗІЯ ПОЛИНОЛИСТА: ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЇ ТА ШЛЯХИ ОБМЕЖЕННЯ ШКІДЛИВОСТІ	102
РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХИСТІ РОСЛИН		107
Бараболя О.В.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ НА ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ	107
Barabolia O.V., Krasota O.G.	A NEW LEVEL OF MODERN AGRICULTURAL TECHNOLOGIES IS USING OF THE BIOLOGICAL PRODUCTS	109
Жиліна Т., Литвиненко О., Нечипоренко Н.І.	АМБРОЗІЄВИЙ СМУГАСТИЙ ЛИСТОЇД – ПЕРСПЕКТИВНИЙ ФІТОФАГ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ	111
Коваленко Н.П., Поспелова Г.Д., Боброва Н.О.	МІКРОМІЩЕТИ В СИСТЕМІ БІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ПОШИРЕННЯ ВОВЧКА СОНЯШНИКОВОГО	114
Коваленко Н.П., Шерстюк О.Л.	АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОФАГІВ У БОРОТБІ З ВОВЧКОМ СОНЯШНИКОВИМ	117
Колісник Р.В., Борюта А.В., Поспелова Г.Д.	ВПЛИВ БІОФУНГІЦИДІВ НА РОЗВИТОК ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	119
Лисенко Ж., Коваленко Н.П., Шерстюк О.Л.	ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ	124
Піщаленко М.А., Гусар Ю.С.	ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РАННІХ ГІБРИДІВ ОГІРКІВ	124
Курочка Н.О., Шокало Н.С.	ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	126
Стрижак О.С., Шокало Н.С.	ВПЛИВ ОБРОБКИ НАСІННЯ БІОПРЕПАРАТАМИ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ	127
РОЗДІЛ 5. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН		130
Воронцова В.М.	ЦІННІ КОЛЕКЦІЙНІ ЗРАЗКИ ПРОСА ЗА ОЗНАКАМИ ПРОДУКТИВНОСТІ	130
Головаш Л. М., Роговий О. Ю.	СЕРЕДНЬОСТРОКОВЕ ЗБЕРІГАННЯ ГІРЧИЦІ ЛИСТОВОЇ (<i>BRASSICA JUNCEA</i> (L.) CZERN.ET COSS. IN CZERN.) В УСТИМІВСЬКІЙ ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	132
Головаш Л.М., Головаш Я.В.	КОЛЕКЦІЯ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР – ДОПОМОГА В РОЗВ'ЯЗАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ	135
Кочерга В. Я., Роговий О.Ю.	ОЦІНКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ТИМОФІЇВКИ ЛУЧНОЇ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИМИ ОЗНАКАМИ	138

Харченко Ю.В., Харченко Л.Я.	ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО-БЕЗПЕЧНОГО МЕТОДУ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ КУКУРУДЗЯНОГО КРОХМАЛЮ В СЕЛЕКЦІЙНУ ПРАКТИКУ	141
Харченко Ю.В., Кочерга В.Я.	РІВЕНЬ ПРОЯВУ ТА МІНЛИВІСТЬ ГОСПОДАРСЬКО ЦІННИХ ОЗНАК У КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ КОСТРИЦІ ЛУЧНОЇ (<i>FESTUCA PRATENSIS</i> HUDS.).	144

Бібліографія

1. Бруннер Ю. Н., Колесников Л. О. Бесплужная обработка почвы и энтомофауна. *Защита растений*. 1982. №8. С. 18-19.
2. Колесников Л. О. Полевые жужелицы Лесостепи Украины и органическое земледелие. Фауна, биология, экология, влияние агротехники и системы земледелия: монография. Германия: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2014. 40 с.
3. Пучков А. В. Фаунистический обзор карабидных жуков (Coleoptera, Carabidae) Украины. *Український ентомологічний журнал*. 2012. № 2 (5). С. 8-42.
4. Kryzhanovskij O. L. [et al.]. A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Sofia-Moscow, 1995. 270 p.

ДОСЛІД ТРИВАЛІСТЮ 136 РОКІВ

**Сокирко М. П., Кавалір Л. В., Бохан З. М., Марініч Л. Г.,
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН**

Історія Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М. І. Вавилова починається з 1884 року, коли на багаторічне клопотання Полтавського сільськогосподарського товариства і його значні кошти рішенням Полтавського губернського земства було започатковане Полтавське дослідне поле [8]. Першим директором стає Б. П. Черепакін, який на зборах Полтавського сільськогосподарського товариства представив план наукової роботи дослідного поля на наступні роки. Тоді на темно-сірому опідзоленому важкосуглинковому ґрунті і був проведений перший посів жита озимого, площа ділянки 0,4 га. Дослід продовжується безперервно і по цей час [9]. Вивчення беззмінних культур вперше було розпочато в Ротамстеді (Англія) в 1843 році, де було закладено дослід з беззмінною пшеницею озимою, а в 1852 році – з беззмінною культурою ячменю.

Аналогічний дослід із беззмінним вирощуванням культур було закладено Д. І. Прянишниковим у 1912 році в Московській сільськогосподарській академії (Росія) [1].

Агротехніка не змінюється протягом всього періоду досліджень. Кожного року після збирання врожаю ґрунт розпушують важкими дисковими боронами, а через 7-10 днів проводиться оранка плугом на глибину 22-25 см з одночасним його прикочуванням. По мірі появи сходів бур'янів застосовують культиватори з боронуванням. Передпосівна культиваторна з боронуванням і сівба жита озимого з наступним прикочуванням посіву проводиться в другій декаді вересня. Добрива, а також хімічні засоби боротьби з бур'янами, хворобами і шкідниками не використовуються. Повторність дослідів одноразова. За весь історичний період висівали 9 сортів жита озимого [2].

Мета досліджень: визначення впливу довготривалої дії антропогенних факторів на природну родючість ґрунту, його агрохімічні та агрофізичні

властивості, здатність жита озимого до монокультури.

Основні завдання:

- визначити вплив природної родючості ґрунту, кліматичних умов на врожайність жита озимого;
- визначити вплив тривалої дії комплексу факторів (антропогенних, природних) на зміну родючості ґрунту, його агрономічні та агрофізичні властивості, здатність жита озимого до монокультури.

У 1887 році була отримана рекордна за весь період урожайність озимого жита – 2,89 т/га, протягом десятиліття ці показники знижувалися [3]. Це можна пояснити зменшенням у ґрунті поживних речовин і його подальшу деградацію. Але згодом урожайність жита стабілізувалася і залишається близькою до середнього багаторічного показника. Середня врожайність озимого жита за роки досліджень становить 1,22 т/га. Незважаючи на те, що врожаї жита стабілізувалися, за 136 років його беззмінного вирощування у ґрунті суттєво зменшилася кількість гумусу та поживних речовин [6]. У зв'язку з тим, що програмою досліджень не передбачалася боротьба з бур'янами, засміченість дослідної ділянки завжди була високою, особливо у роки з несприятливими погодними умовами. В умовах беззмінного вирощування озимого жита утворився свій специфічний фітоценоз: сокирки польові (*Delphinium consolida* L.), волошка синя (*Centaurea cyanus* L.), часник дикий (*Allium ursinum* L.), грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris* L. Med.), березка польова (*Convolvulus arvensis* L.), ромашка непахуча (*Matricaria perforata* Merat), спориш звичайний (*Polygonum aviculare* L.), кукіль звичайний (*Agroaemma githago* L.), горошок брудний (*Vicia sordida* Waldstet Kit.) та мишачий (*Vicia cracca* L.), фіалка польова (*Viola arvensis* Murr.), хрінниця крупковидна (*Lepidium draba* L.), кудрявець Софії (*Descurainia sophia* L.), зірочник середній, мокрець (*Stellaria media* L.), рутка дзьобата (*Fumaria rostellata* Knaf.) та Шлейхера (*Fumaria schleicheri* Soy.-Willen.), сухоребрик Лезеліїв (*Sisymbrium loeselii* L.), підмаренник чіпкий (*Galium aparine* L.), піщанка уральська (*Arenaria uralensis* Pall. ex Spreng), будяк щетинистий, осот рожевий (*Cirsium setosum* Willd.), меландріум білий (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), лобода гібридна (*Chenopodium hybridum* L.), талабан польовий (*Thlaspi arvensis* L.), чина бульбиста (*Lathyrus tuberosus* L.), незабудка польова (*Myosotis arvensis* L.), фалопія березкова (*Fallopia convolvulus* L.), горобейник лікарський (*Lithospermum arvensis* L.), стелюшок польовий (*Spergularia arvensis* L.). Підрахунок бур'янів на 1 м² показав суттєве збільшення їх чисельності [7].

При довгостроковому вирощуванні озимого жита чисельність бур'янів без застосування добрив на початок вегетації залишається досить високою – в середньому 550 шт./м² та зменшується в 2,2 рази наприкінці вегетації. Однак, наукові дослідження свідчать, що вирощування культури в сівозміні забезпечує зменшення забур'яненості посіву в 6-7 разів [4].

У досліді з беззмінним вирощуванням жита озимого з 2002 року проводили моніторинг фітосанітарного стану посіву – облік шкідників та хвороб. Обстеження рослин здійснювалося за фенологічними фазами розвитку. Чисельність шкідників та їх шкодочинність знаходилися нижче або на рівні економічного порогу шкодочинності. Ці показники щорічно порівнювали з даними спостережень у контролі. За контроль служить виробничий (сівозміна) посів жита озимого того ж сорту з відповідними умовами вирощування.

Склад фітофагів у досліді з вирощування жита озимого представлений наступними комахами: трипси, злакові попелиці, клоп-черепашка (імаго), клоп-черепашка (личинка), трав'яний клоп, хлібна блішка [5].

Отже, серед домінуючих видів бур'янів значно зросла кількість ромашки непахучої, талабану польового, фіалки польової. Інші бур'яни знаходяться на рівні 8,0–10,9 шт./м². Рівень чисельності шкідників у досліді з беззмінним вирощуванням озимого жита знаходиться нижче рівня економічного порогу шкодочинності. Рівень поширення комплексу основних хвороб на рослинах озимого жита при беззмінному вирощуванні був нижчим у порівнянні з контрольним варіантом. За час проведення дослідів ґрунт втратив 7,1 % азоту та 27,8 % фосфору від їх початкової кількості в ґрунті. Дослідження властивостей ґрунту показали, що завдяки правильному обробітку він зберігає свої фізико-хімічні властивості та здатний тривалий час підтримувати на постійному рівні ефективну родючість.

Бібліографія

1. Белявский Ю. В., Опара Н. Н. Бессменная рожь 124 года на одном поле. *Зерно*. 2008. № 4. С. 17-23.
2. Белявский Ю. В. Многолетнее бессменное выращивание озимой ржи: состояние и перспективы. *Известия ТСХА*. 2012. Вып. 3. С. 107-117.
3. Глущенко Л. Д., Гриб М. І., Ампілогова М. М. Беззмінна культура озимого жита. *Вісник аграрної науки*. 1995. № 4. С. 85-87.
4. Глущенко Л. Д., Чекрізов І.О., Гангур В. В. та ін. Беззмінному житю 120 років. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2006. № 2. С. 49-52.
5. Глущенко Л. Д., Олєпир Р. В., Самойленко О. А. Склад фітофагів за вирощування беззмінного жита. *Матеріали всеукраїнської наук.практ. конф. «Актуальні питання сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату».* (Кам'янець-Подільський, 15-16 червня 2017 р.). Тернопіль: Крок, 2017. С. 73-75.
6. Гриб Н. И., Чуйко В. К. Полтавская ордена Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная опытная станция им. Н. И. Вавилова. Киев: Лыбидь, 1991. 136 с.
7. Кохан А. В. Беззмінне вирощування жита озимого і його вплив на забур'яненість посіву. *Матеріали міжнародної наук.-практ. конф. «Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва».* (Тернопіль, 30 листопада 2017 р.) Тернопіль: Крок, Ч. 1, 2017. С. 81-83.
8. Опара М. М., Глущенко Л. Д., Гриб М. І., Ампілогова М. М. Беззмінне жито – один з унікальних дослідів світового землеробства. *Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту*. 1999. № 4. С. 41-43.

9. Стационарні довгострокові польові дослідження Полтавської дослідної станції ім. М. І. Вавилова: Частина 1 / Ред. Кохана А. В., Глушченко Л. Д., Олєпіра Р. В. Полтава, 2018. С. 26.

ВИВЧЕННЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ ШКІДНИКІВ ЛЮЦЕРНИ НА ПОЛТАВЩИНІ

Писаренко В.М., Шерстюк О.Л., Коваленко Н.П.
Полтавська державна аграрна академія

Вивчення шкідників люцерни на Полтавщині розпочалося в 1910 році працівниками ентомологічного відділу Полтавської дослідної станції під керівництвом М.В. Курдюмова. Саме в цей період вперше був визначений їх видовий склад. Найбільшою шкодочинністю на Полтавщині вирізнялися: галовий квітковий комарик (*Contarinia medicaginis* Kieff.), бобовий комарик (*Asphondylia miki* Wach.), галовий тихіус (*Tychius medicaginis* Bris.), бруньковий комарик (*Perrisia ignorata* Wach.).

Працівниками ентомологічного відділу було встановлено значну шкодочинність люцернового клопа (*Adelphocoris lineolatus* Goeze.), адже, починаючи з 1907 р., не було опубліковано жодної роботи, в якій би наголошувалося на його небезпеці (даний шкідник спричиняє безпліддя люцерни).

Лабораторія захисту рослин Полтавської дослідної станції в дослідках довела залежність шкодочинності люцернового клопа (*Adelphocoris lineolatus* Goeze.) від його кількості на посівах. Вважається, що при заселенні в середньому двох клопів на стеблі осипається 87 % суцвіть, при більшій щільності – три клопа на стеблі – осипається майже 97 % суцвіть [2].

В цілому на початку ХХ століття працівники ентомологічного відділу зробили значний внесок у вивчення комплексу шкідників люцерни. Але найяскравішою сторінкою в історії вивчення екології, фенології, шкодочинності основних шкідників люцерни та розробці методів боротьби з ними слід вважати роботу головного ентомолога лабораторії захисту рослин Полтавської дослідної станції Ганни Микитівни Колобової (1889–1979), яка розпочала свою роботу на Полтавській дослідній станції в 1920 році.

Завдяки науковим дослідженням Г. М. Колобової було встановлено, що головним фактором у розмноженні люцернового клопа (*Adelphocoris lineolatus* Goeze.) є метеорологічні умови. Висока температура на поверхні ґрунту (більше 50 °С) після покосу люцерни на сіно, в червні місяці, та низька вологість повітря призводять до загибелі личинок.

Було встановлено, що в розмноженні насіннеїда-тихіуса (*Tychius flavus* Beck.) велике значення має вологість ґрунту в період заляльковування (липень-серпень). У ґрунті, який має 35 % вологості, гине личинок тихіуса на 50%