



Національна академія аграрних наук України
Інститут захисту рослин
ГО «Українське ентомологічне товариство»



ЗАХИСТ РОСЛИН: НАУКОВІ ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ

*Матеріали міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 75-річчю від дня заснування Інституту
захисту рослин НААН, 150-річчю від дня народження
Поспєлова Володимира Петровича, 100-річчю
від дня народження Арєшнікова Бориса Андрійовича,
90-річчю від дня народження Доліна Володимира Гдаліча*

(24–25 травня 2022 року)

Київ – 2022

**Національна академія аграрних наук України
Інститут захисту рослин
ГО «Українське ентомологічне товариство»**



ЗАХИСТ РОСЛИН: НАУКОВІ ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ

*Матеріали міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 75-річчю від дня заснування Інституту
захисту рослин НААН, 150-річчю від дня народження
Поспелова Володимира Петровича, 100-річчю
від дня народження Арешнікова Бориса Андрійовича,
90-річчю від дня народження Доліна Володимира Гдаліча*

(24–25 травня 2022 року)

Київ – 2022

Захист рослин: наукові здобутки та перспективи досліджень : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 75-річчю заснування Інституту захисту рослин НААН, 150-річчю від дня народження Поспелова Володимира Петровича, 100-річчю від дня народження Арешнікова Бориса Андрійовича, 90-річчю від дня народження Доліна Володимира Ідаліча (24—25 травня 2022 року). — К. : ІЗР НААН, 2022. — 248 с.

Викладено матеріали наукових досліджень із захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів.

Розраховано на науковців, викладачів і студентів аграрних вищих навчальних закладів освіти, аспірантів, спеціалістів сільського господарства.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Борзих О.І. — директор ІЗР НААН, доктор сільськогосподарських наук, академік НААН, голова оргкомітету;

Гаврилюк Л.Л. — заступник директора-учений секретар ІЗР НААН, кандидат сільськогосподарських наук, заступник голови оргкомітету;

Ткаленко Г.М. — завідувач лабораторії мікробіологічного методу захисту рослин ІЗР НААН, доктор сільськогосподарських наук;

Стригун О.О. — завідувач лабораторії ентомології та стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників ІЗР НААН, доктор сільськогосподарських наук;

Челомбітко А.Ф. — заступник з маркетингу і господарської роботи ІЗР НААН, кандидат сільськогосподарських наук, заступник голови оргкомітету;

Федоренко А.В. — завідувач лабораторії прогнозів ІЗР НААН, кандидат сільськогосподарських наук;

Шита О.В. — завідувач лабораторії технології застосування пестицидів ІЗР НААН, кандидат сільськогосподарських наук;

Бондар Т.І. — завідувач лабораторії нематології ІЗР НААН, кандидат біологічних наук;

Лісова Г.М. — завідувач лабораторії імунітету сільськогосподарських рослин до хвороб, кандидат сільськогосподарських наук;

Круть М.В. — в. о. завідувача відділу наукових досліджень з питань інтелектуальної власності та маркетингу інновацій ІЗР НААН, кандидат біологічних наук;

Шевчук О.В. — провідний науковий співробітник лабораторії фітопатології ІЗР НААН, кандидат сільськогосподарських наук;

Гончарук Н.І. — головний фахівець ІЗР НААН;

Лебедева Ж.Ю. — провідний фахівець ІЗР НААН, секретар оргкомітету;

Власова М.О. — фахівець ІЗР НААН.

ЗМІСТ

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

ІНСТИТУТУ ЗАХИСТУ РОСЛИН НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ — 75!	
<i>Борзих О.І., Гаврилюк Л.Л., Круть М.В.</i>	13
ВИДАТНИЙ ВЧЕНИЙ-ЕНТОМОЛОГ В.П. ПОСПЕЛОВ	
<i>Борзих О.І., Круть М.В.</i>	18
ВІДОМИЙ ВЧЕНИЙ Б.А. АРЄШНІКОВ	
<i>Круть М.В.</i>	21
ВІДОМИЙ ЕНТОМОЛОГ В.Г. ДОЛІН	
<i>Стригун О.О., Круть М.В.</i>	24
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА РЕГУЛЯТИВНІ РІШЕННЯ ПЕРЕДУМОВ ПОЯВИ ЗАХИСТУ РОСЛИН В СИСТЕМІ НАУКО-ОСВІТНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ	
<i>Вергунов В.А.</i>	27

ПРОГНОЗ ФІТОСАНІТАРНОГО СТАНУ АГРОЦЕНОЗІВ

КЛОП ДОВГОНОГИЙ (<i>AROCATUS LONGICEPS</i> STAL, 1872) — НОВИЙ ШКІДНИК ПЛАТАНУ У ФІТОЦЕНОЗАХ КИЄВА	
<i>Борзих О.І., Стригун О.О., Чумак П.Я., Вигера С.М., Ківель Є.В., Ткачова С.В.</i>	38
ОСОБЛИВОСТІ МОНІТОРИНГУ КОМПЛЕКСУ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ НА НАСІННІ КУКУРУДЗИ В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Гуменюк Л.В.</i>	41

**ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ВИНОГРАДНИХ НАСАДЖЕНЬ
ПІВДЕННО-ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

Клечковський Ю.Е., Шматковська К.А. 44

**ВИЯВЛЕННЯ ВОГНИЩ БАКТЕРІОЗІВ У НАСАДЖЕННЯХ
ЗЕРНЯТКОВИХ ПЛОДОВИХ ПОРІД**

Крим І.В. 47

**ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ГУСЕНИЦЬ БАВОВНИКОВОЇ
СОВКИ В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ В ЛІВОБЕРЕЖНОМУ
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Ляска Ю.М. 50

**ВПЛИВ ЗРОШЕННЯ НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ КЛОПА
ШКІДЛИВОЇ ЧЕРЕПАШКИ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Мельничук Ф.С., Алексеєва С.А., Гордієнко О.В. 53

**МОНІТОРИНГ ПОШИРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ХВОРОБ
СУНИЦІ САДОВОЇ (*FRAGARIA ANANASSA* DUCH.)**

Полгороднік О.Г. 56

**ВИДОВИЙ СКЛАД ЗБУДНИКІВ ФУЗАРІОЗУ НУТУ
В СТЕПОВІЙ ЗОНІ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Райчук Т.М. 58

**ПРОГНОЗ ШКІДНИКІВ І ХВОРОБ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ
У 2022 РОЦІ**

Саблук В.Т., Запольська Н.М., Шендрік К.М. 61

**ОЦІНКА ФІТОСАНІТАРНОГО СТАНУ НАСАДЖЕНЬ
ГОРІХА ГРЕЦЬКОГО У ЗАХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Скорейко А.М., Андрійчук Т.О. 63

**ЦИКАДКА БІЛА (*METCALFA PRUINOSA* SAY) —
НОВИЙ НЕБЕЗПЕЧНИЙ ШКІДНИК РОСЛИН
В ПАРКАХ КИЄВА**

*Стригун О.О., Федоренко В.П., Чумак П.Я., Вигера С.М.,
Гончаренко О.М., Аньол О.Г. 66*

**ВИДОВИЙ СКЛАД КОМПЛЕКСУ КОМАХ — ШКІДНИКІВ
КОЛОСУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

Судденко Ю.М., Кириленко В.В., Гуменюк О.В., Стригун О.О. 70

**ШКІДНИКИ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР
З РЯДУ ТВЕРДОКРИЛИХ. ПРОГНОЗ ФІТОСАНІТАРНОГО
СТАНУ НА 2022 РІК**

Федоренко А.В. 73

ШКІДЛИВІСТЬ ЗЛАКОВИХ ПОПЕЛИЦЬ, ЯК ПЕРЕНОСНИКІВ ВІРУСНИХ ХВОРОБ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Федоренко В.П., Горновська С.В.</i>	76
ПАТОГЕННИЙ КОМПЛЕКС, ЕНЕРГІЯ ПРОРОСТАННЯ ТА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА ТЕХНОЛОГІЙ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА	
<i>Фундират К.С., Заєць С.О., Онуфран Л.І., Шкода О.А.</i>	79
ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ МИШОПОДІБНИХ ГРИЗУНІВ В РІЗНИХ ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ ЗОНАХ ЗА ПОТЕПЛІННЯ КЛІМАТУ В УКРАЇНІ	
<i>Чайка В.М., Бахмут О.О., Борисенко В.І., Неверовська Т.М.</i>	81
ВПЛИВ ПОГОДНИХ ФАКТОРІВ НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ФРУКТОВОЇ СМУГАСТОЇ МОЛІ У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Юдицька І.В.</i>	84
CHANGING IN PHYTOSANITARY STATE IN WINTER WHEAT FIELDS UNDER CLIMATE CHANGE IN LEFT-BANK FOREST-STEPPE OF UKRAINE	
<i>Makaova B., Pospelova G., Tyschen V.</i>	86

СТІЙКІСТЬ РОСЛИН ПРОТИ ШКІДНИКІВ ТА ХВОРОБ

ФІТОПАТОЛОГІЧНА ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Біловус Г.Я.</i>	89
СТІЙКІСТЬ ЛЬОНУ ДО ФУЗАРІОЗНОГО ПОБУРІННЯ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Ващишин О.А., Біловус Г.Я.</i>	91
ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ І ФУНКЦІОНУВАННЯ УРБОФІТОЦЕНОЗІВ З ПІДВИЩЕНОЮ СТІЙКІСТЮ ДО БІОТИЧНИХ ТА АБІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ	
<i>Вигера С.М., Ключевич М.М., Чумак П.Я., Столяр С.Г.</i>	94
ДОСЛІДЖЕННЯ ГРУПОВОЇ СТІЙКОСТІ В КОМБІНАЦІЯХ СХРЕЩУВАННЯ F₁	

ПРОТИ ОСНОВНИХ ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ

TRITICUM AESTIVUM L.

Дубовик Н.С., Сабадин В.Я., Гуменюк О.В.,
Кириленко В.В., Лісова Г.М. 97

ПОШУК ДОНОРІВ СТІЙКОСТІ КАРТОПЛІ

ДО ЗБУДНИКА РАКУ SYNCHYTRIUM ENDOBIOTICUM

(SCHILBERSKY) PERCIVAL

Зеля А.Г., Макар Т.Й., Зеля Г.В., Стоянова К.Е. 100

ОСНОВНІ СКЛАДОВІ СТВОРЕННЯ

СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА КОМПЛЕКСНОЮ

СТІЙКІСТЮ ПРОТИ ОСНОВНИХ ЗБУДНИКІВ

ХВОРОБ ПШЕНИЦІ

Кириленко В.В., Демидов О.А., Гуменюк О.В.,
Судденко Ю.М., Лісова Г.М. 104

**ВИЗНАЧЕННЯ НАЯВНОСТІ ГЕНА СТІЙКОСТІ *H1* СЕРЕД
УКРАЇНСЬКОГО СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ КАРТОПЛІ**

Кириченко С.О., Созінова О.І., Бондар Т.І.,
Кучерявий І.І., Созінов І.О., Козуб Н.О., Борзих О.І. 107

ЗАСТОСУВАННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ МАРКЕРІВ

ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗРАЗКІВ КАРТОПЛІ

ЗА ГЕНАМИ СТІЙКОСТІ ДО ВІРУСУ У КАРТОПЛІ

Кириченко С.О., Созінова О.І., Кучерявий І.І.,
Созінов І.О., Козуб Н.О., Борзих О.І. 108

АСОЦІАЦІЯ ТРАНСЛОКАЦІЇ 1BL.1RS

ТА ГЕНА СТІЙКОСТІ *Lr34/Yr18/Pm38/Sr57/Bdv1* У ВИБІРЦІ

СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Козуб Н.О., Созінов І.О., Карелов А.В., Созінова О.І.,
Бідник Г.Я., Дем'янова Н.О., Янсе Л.А., Блюм Я.Б. 110

МОЛЕКУЛЯРНА ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ

М'ЯКОЇ ЗА АЛЕЛЯМИ СТІЙКОСТІ ДО ФУЗАРІОЗУ

КОЛОСА ТА БУРОЇ ІРЖІ

Кучерявий І.І., Кириченко С.О., Созінова О.І.,
Созінов І.О., Козуб Н.О., Борзих О.І. 112

РЕЗУЛЬТАТИ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

НА СТІЙКІСТЬ ДО ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ В УМОВАХ

ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Леонов О.Ю., Звягінцева А.М., Усова З.В.,
Іодковський В.З., Хухрянська М.М. 113

ДЖЕРЕЛА СТІЙКОСТІ СЕРЕД СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ РІЗНОГО ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРОТИ ОСНОВНИХ ЗБУДНИКІВ ЛИСТОВИХ ХВОРОБ В ЗОНІ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ <i>Лісова Г.М.</i>	117
СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ РІЗНОГО ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРОТИ ЗБУДНИКІВ ОСНОВНИХ ЛИСТОВИХ ХВОРОБ НА ШТУЧНИХ І ПРОВОКАЦІЙНОМУ ІНФЕКЦІЙНИХ ФОНАХ <i>Лісова Г.М., Бойко І.А., Собко Т.О., Рябчун В.К.</i>	120
КОНТРОЛЬ НАСІННЕВОЇ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ СОЇ <i>Мищенко Л.Т., Дащенко А.В., Таран О.П., Будзанівська І.Г., Дуніч А.А., Кандаурова К.Ф., Моцний І.І., Молодченкова О.О.</i>	123
СТІЙКІСТЬ СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ПРОТИ ЛИСТОВИХ ХВОРОБ НА РОЗДІЛЬНИХ ШТУЧНИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ФОНАХ ПАТОГЕНІВ <i>Муха Т.І., Мурашко Л.А., Гуменюк О.В., Кириленко В.В., Лісова Г.М.</i>	126
ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВНОГО ВИХІДНОГО СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ КАРТОПЛІ НА СТІЙКІСТЬ ПРОТИ СТЕБЛОВОЇ НЕМАТОДИ <i>Писаренко Н.В., Сидорчук В.І., Гордієнко В.В.</i>	128
ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСНИХ РЕАКЦІЙ ГІРКОКАШТАНА ЗВИЧАЙНОГО (<i>AESCULUS HIPPOCASTANUM</i> LINNAEUS, 1753) ДО ЖИВЛЕННЯ ГУСЕНІ КАШТАНОВОГО МІНЕРА (<i>CAMERARIA OHRIDELLA</i> DESCHKA & DIMIĆ, 1986) (<i>LEPIDOPTERA, GRACILLARIIDAE</i>) <i>Селютіна О.В., Шупранова Л.В., Голобородько К.К., Пахомов О.Є.</i>	131
СТІЙКІ СОРТИ ПРОТИ ГЛОБОДЕРОЗУ КАРТОПЛІ В УКРАЇНІ <i>Сігарьова Д.Д., Тактаєв Б.А., Бондар Т.І., Нікішичева К.С.</i>	134
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ГЕНА СТІЙКОСТІ ДО СЕПТОРІОЗУ ЛИСТЯ <i>Stb6</i>У СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ	

З ВИКОРИСТАННЯМ МОЛЕКУЛЯРНОГО

МАРКЕРА *ctg8311*

Созінова О.І., Козуб Н.О., Карелов А.В., Созінов І.О. 136

**МЕХАНІЗМИ АДАПТАЦІЇ РІЗНОВІКОВИХ
НАСАДЖЕНЬ РОБІНІЇ ЗВИЧАЙНОЇ ДО ІНВАЗІЇ
РОБІНІЄВИХ МОЛЕЙ-СТРОКАТОК (*MACROSACCUS
ROBINIELLA* (CLEMENS, 1859) ТА *PARECTOPA ROBINIELLA*
(CLEMENS, 1863)) (LEPIDOPTERA, GRACILLARIIDAE)**

Шупранова Л.В., Голобородько К.К., Шульман М.В. 138

**WHEAT DWARF VIRUS IN UKRAINE AND
IMPACT OF VIRAL INFECTION ON THE YIELD
AND PLANT PROTECTIVE REACTIONS**

*Mishchenko L.T., Dunich A.A., Mishchenko I.A., Dashchenko A.V.,
Kozub N.O., Mukha T.I., Molodchenkova O.O., Motsnyi I.I.,
Rishchakova O.V., Bezukrovna L.Y.* 141

БІОЛОГІЧНИЙ МЕТОД ЗАХИСТУ РОСЛИН

**ЗАСТОСУВАННЯ БІОФУНГІЦИДІВ ПРОТИ
ҐРУНТОВО-БУЛЬБОВИХ ІНФЕКЦІЙ КАРТОПЛІ**

Андрійчук Т.О., Скорейко А.М. 144

**ФЕНОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЛАБОРАТОРНОЇ ЛІНІЇ
PERILLUS BIOCULATUS ПІСЛЯ ПРОХОДЖЕННЯ
ДІАПАУЗИ**

Баркар В.П., Маркіна Т.Ю. 147

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНДОФІТНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ
В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТІВ
В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ**

*Бородай В.В., Шеметун О.В., Ткаленко Г.М.,
Ліханов А.Ф., Шеметун К.І., Гораль С.В., Козлова С.О.* 149

**ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО — СУЧАСНИЙ
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Вожегова Р.А., Жуйков О.Г., Заєць С.О., Фундират К.С. 151

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНО-БЕЗПЕЧНИХ
ПРЕПАРАТІВ ПРОТИ ХВОРОБ СОЇ В УМОВАХ
ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ**

Власюк О.С., Квасніцька Л.С. 154

ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЇ БІОПРЕПАРАТУ ПЛАНРИЗ У ПОЄДНАННІ ІЗ РЕЧОВИНАМИ ГРУПИ АМОНІЙНИХ СОЛЕЙ ДИГІДРОПІРИМІДИНУ, СТИМУЛЮЮЧИХ РЕЧОВИН ТА МІКРОЕЛЕМЕНТІВ <i>Гаврилюк А.Т., Соломійчук М.П., Гунчак В.М., Нікорюк М.Г.</i>	156
НОВИЙ ПЕРСПЕКТИВНИЙ ЕНТОМОПАТОГЕН (<i>LECANICILLIUM</i> SP. (<i>VERTICILLIUM</i>)) У БІОМЕТОДІ КОНТРОЛЮ ІНВАЗІЙНОГО <i>MACROSACCUS ROBINIELLA</i> (<i>CLEMENS</i>, 1859) (<i>LEPIDOPTERA</i>, <i>GRACILLARIIDAE</i>) <i>Голобородько К.К., Дрезваль О.А., Фали Л.І.</i>	159
ВПЛИВ ДЖЕРЕЛ ЖИВЛЕННЯ НА РІСТ ХИЖОГО НЕМАТОФАГОВОГО ГРИБА <i>ARTHROBOTRYS CONOIDES</i> <i>Гораль С.В., Ткаленко Г.М., Киричук І.В.</i>	161
ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ЯБЛУНЕВОГО САДУ ВІД ЗЕЛЕНОЇ ЯБЛУНЕВОЇ ПОПЕЛИЦІ В ПЕРЕДКАРПАТСЬКІЙ ПРОВІНЦІЇ КАРПАТСЬКОЇ ГІРСЬКОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ <i>Гунчак М.В.</i>	164
ЖИТТЄВА СТРАТЕГІЯ <i>APHELINUS MALI</i> HALD (<i>HUMENOPTERA</i>, <i>CHALCIDOIDEA</i>) СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПАРАЗИТА КРОВ'ЯНОЇ ПОПЕЛИЦІ (<i>ERIOSOMA LANIGERUM</i> HAUSM.) <i>Дрозда В.Ф.</i>	167
ВПЛИВ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ФУНГІЦИДНОЇ ДІЇ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ <i>Заїма О.А., Дергачов О.Л.</i>	170
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕНТОМОФАГІВ З РОДИНИ <i>TRICHOGRAMMATIDAE</i> <i>Ігнат В.В., Москалюк С.В.</i>	171
ПЛОТНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ <i>BACILLUS THURINGIENSIS</i> У СТРИМУВАННІ ПАВУТИННИХ КЛІЩІВ <i>TETRANYCHUS TURKESTANI</i> (<i>ACARI</i>: <i>TETRANYCHIDAE</i>) <i>Калюжна М.О., Жовнерчук О.В., Кулініч В.М., Кулініч А.В., Гумовський О.В.</i>	173

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ РАСИ ВИДУ *TRICHOGRAMMA*
EVANESCENS ПРОТИ БАВОВНИКОВОЇ СОВКИ
(*HELI COVERPA ARMIGERA*) В АГРОЦЕНОЗІ КУКУРУДЗИ**

Калюжна М.О., Кулініч В.М., Васильєв О.О.,

Фурсов В.М., Гумовський О.В. 174

**ПЕРСПЕКТИВНІ МІКРООРГАНІЗМИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НА ЇХ
ОСНОВІ КОМПЛЕКСНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ БІОЛОГІЧНОГО
ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ШКІДНИКІВ ТА ХВОРОБ**

Пиляк Н.В., Бакреу С.П. 176

**ЗАХИСНИЙ ЕФЕКТ БІОПРЕПАРАТІВ
ЕНДОФІТНИХ БАКТЕРІЙ ПРОТИ
ЗАХВОРЮВАНЬ СОЇ**

Титова Л.В., Сергієнко В.Г., Тищук О.П., Іутинська Г.О. 178

**СКРИНІНГ ШТАМІВ ХИЖИХ НЕМАТОФАГОВИХ ГРИБІВ,
ПЕРСПЕКТИВНИХ В ЯКОСТІ ПРОДУЦЕНТУ БІОЛОГІЧНОГО
ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ЗАХИСТУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ
КУЛЬТУР ВІД ФІТОПАРАЗИТИЧНИХ НЕМАТОД**

Ткаленко Г.М., Гораль С.В., Борзих О.І. 181

**БЕЗПЕСТИЦИДНА ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ СЛИВИ
ВІД ГОЛОВНИХ ШКІДНИКІВ ПРИ ОРГАНІЧНОМУ
ВИРОЩУВАННІ ПРОДУКЦІЇ**

Шевчук І.В., Денисюк О.Ф., Кожокар З.М., Тонконоженко А.А. 184

**АКТИВНІСТЬ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ
ЩОДО ЗБУДНИКА АЛЬТЕРНАРІОЗУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

Шевчук О.В., Голосна Л.М., Афанасьєва О.Г.,

Заславський О.М., Приведенюк Н.В., Куцик Т.П. 187

ХІМІЧНИЙ МЕТОД ЗАХИСТУ РОСЛИН

**МОНІТОРИНГ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО ІНСЕКТИЦИДІВ
В ПРИРОДНИХ ПОПУЛЯЦІЯХ ШКІДЛИВИХ
ЧЛЕНИСТОНОГИХ**

Власова О.Г., Секун М.П., Зацеркляна М.Д. 190

**ЗАХИСТ БУРЯКА СТОЛОВОГО ВІД КІВСЯКІВ
ЗА ДОПОМОГОЮ ІНСЕКТИЦИДНИХ ПОТРУЙНИКІВ**

Киричук І.В., Ткаленко Г.М. 191

ВПЛИВ ФУНГІЦИДІВ НА ПЛЯМИСТОСТІ ЛИСТЯ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Михайленко С.В.</i>	193
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБИЦИДІВ НА ПОСІВАХ СОЧЕВИЦІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	
<i>Орехівський В.Д., Кривенко А.І., Соломонов Р.В.</i>	195
ЕФЕКТИВНИЙ ЗАХИСТ РІПАКУ ВІД ХВОРОБ І ШКІДНИКІВ	
<i>Сергієнко В.Г., Шита О.В., Бащенко М.М.</i>	197
ДОСЛІДЖЕННЯ В УМОВАХ <i>IN VITRO</i> ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЕРБИЦИДІВ ПОХІДНИХ СУЛЬФОНІЛСЕЧОВИНИ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ ЩИРИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ	
<i>Сторчоус І.М.</i>	199
КОНТРОЛЬ ЧИСЕЛЬНОСТІ ЗВИЧАЙНОГО ПАВУТИННОГО КЛІЩА <i>TETRANYCHUS URTICAE</i> КОСН. НА СОЇ	
<i>Стригун О.О., Аньол О.Г., Ківель Є.В.</i>	202
СИСТЕМАТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ВМІСТУ ПЕСТИЦИДІВ В МАТРИЦЯХ	
<i>Черв'якова Л.М., Панченко Т.П., Цуркан О.В.</i>	205

ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН

ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО ПОШИРЕННЯ КАРАНТИННИХ БУР'ЯНІВ	
<i>Балан Г.О., Серова В.В.</i>	208
QUARANTINABLE PESTS OF ODESA REGION	
<i>Balan G.O., Serova V.V.</i>	211
КАПРОВИЙ ЖУК (<i>TROGODERMA GRANARIUM</i> E.) НЕБЕЗПЕЧНИЙ ШКІДНИК ПРОДУКТІВ ЗАПАСУ	
<i>Большакова В.М., Клечковський Ю.Е.</i>	214
ШКІДЛИВІ ОРГАНІЗМИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В ПЕРІОД ВЕСНЯНО-ЛІТНЬОЇ ВЕГЕТАЦІЇ У ЗОНІ ПІВНІЧНОГО ЛІСОСТЕПУ ТА СИСТЕМА ЗАХИСТУ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	
<i>Гаврилюк Н.М., Кузьменко Л.А.</i>	216

ШКІДЛИВІСТЬ БІЛОЇ ГНИЛІ У ПОСІВАХ СОЇ <i>Дудченко В.В., Марковська О.Є., Макуха О.В.</i>	219
ВИКОРИСТАННЯ МЕБРОКАРБОНОВИХ СУМІШЕЙ ПРОТИ ПЕРСИКОВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ У СВІЖИХ ФРУКТАХ <i>Нямицу Є.Ф., Кличковський Ю.Е.</i>	222
ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО — ОСНОВА ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН <i>Писаренко В.М., Піщаленко М.А.</i>	225
ОБҐРУНТУВАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАХИСТІ КУКУРУДЗИ ВІД КОМПЛЕКСУ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ В ЗАКАРПАТТІ <i>Попович М.В.</i>	227
РОЗВИТОК АЛЬТЕРНАРІОЗУ РІПАКУ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ <i>Пристацька О.Н., Біловус Г.Я.</i>	230
МОНІТОРИНГ КОМПЛЕКСУ ФІТОПАРАЗИТИЧНИХ НЕМАТОД В АГРОЦЕНОЗАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ <i>Сігарьова Д.Д., Бондар Т.І., Нікішичева К.С.</i>	232
ВІРУС ВІСПИ КОМАХ (ENTOMOROVIRUS) — ЗБУДНИК ВІРУСНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ АМЕРИКАНСЬКОГО БІЛОГО МЕТЕЛИКА (HYRNANTRIA CUNEA DRURY) <i>Сікура О.А.</i>	235
ОСОБЛИВОСТІ СТАТУСУ БОРЩІВНИКА СОСНОВСЬКОГО В УКРАЇНІ <i>Соломійчук М.П.</i>	237
GRAPEVINE RODITIS LEAF DISCOLORATION-ASSOCIATED VIRUS — ЗБУДНИК РАНІШЕ НЕВІДОМОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ВИНОГРАДУ <i>Тітова Л.Г., Кличковський Ю.Є., Палагіна О.В.</i>	240
ВПЛИВ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ТА ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ <i>Фурманець М.Г., Фурманець І.Ю.</i>	243
ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ЗАХОДІВ ЗАХИСТУ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР ВІД ХВОРОБ <i>Шевчук О.В.</i>	245

контролем. Урожайність бульб за комплексної обробки збільшувалась на 6,6—13,4%.

Ефективність біопрепаратів у поєднанні з комплексом мікроелементів проти ґрунтово-бульбових інфекцій становила для сорту Віринея — 60,1—65,0%.

Висновки. Застосування біофунгіцидів в поєднанні з комплексом мікроелементів на картоплі сприяє зменшенню кількості хворих бульб та підвищенню урожайності культури на 6,8—13,4%.

ФЕНОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЛАБОРАТОРНОЇ ЛІНІЇ *PERILLUS BIOCULATUS* ПІСЛЯ ПРОХОДЖЕННЯ ДІАПАУЗИ

В.П. Баркар, Т.Ю. Маркіна

*Інженерно-технологічний інститут «Біотехніка» НААН
e-mail: biotechnica.od@gmail.com*

Клопи роду *Perillus* (Hemiptera, Pentatomidae, Asopinae) розповсюджені на Американському континенті.

Особливу увагу серед представників цього роду привертає *Perillus bioculatus* (Fabricius, 1775) — один з найперспективніших ентомофагів для використання в біологічному захисті рослин від колорадського жука (*Leptinotarsa decemlineata* Say, 1824). Наразі *P. bioculatus* акліматизований в багатьох країнах Європи, зокрема, останнім часом зустрічається і в Україні [1]. І хоча загальна біологія виду відома, особливості життєвого циклу та фенологічна структура природних та лабораторних популяцій залишаються не достатньо вивченими.

Метою наших досліджень є визначення впливу діапаузи в лабораторних умовах на виживаність клопа, а також корелятивний зв'язок між діапаузою та співвідношенням феноформ, що має значення для відбору високо життєздатного біоматеріалу. Феноформи хижака варіюють. Зокрема вирізняють білу, жовту, помаранчеву, червону, коричневу, чорну форми [2, 3, 4]. Найбільш поширеною є більш спрощена класифікація, де існує біла, помаранчева/жовта та червона форми [5], чим ми керувались в наших дослідженнях.

У першій половині вересня 2021 року нами було вилучено з природного середовища 109 особин *P. bioculatus*, що готувались до зимівлі. З них 49 самців та 60 самок. Слід зазначити, що у самців розподілення феноформ майже не існувало. Лише 2 особини, тобто близько

4% мали помаранчеве забарвлення, інші — червоне. Інакша ситуація була серед самок. Червоної форми були лише 40%, а 28,3% та 31,7% припадали на помаранчеву та білу форму відповідно.

Діапауза — складний фізіологічний процес, що керується на гормональному рівні, і в досліджених нами особин вже був розпочатий. Одразу після вилучення з природного середовища комахи входили в діапаузу. Дружність входу була висока, 90%, і складала в цілому 5 діб. Діапауза проходила в лабораторних умовах за температури +4 — 6°C та відносній вологості повітря 60—70%.

Вихід з діапаузи було проведено через 140 діб. Для цього впродовж 10 діб комах утримували за температури, яку поступово піднімали до позначки +25°C. В цей час фотоперіод складав день/ніч — 16/8. Після виходу комах з діапаузи було визначено життєздатність особин, статеву та фенологічну структуру лабораторної лінії *P. bioculatus*.

Після проходження холодової діапаузи вижили 78 особин, тобто 71,2%. При цьому слід зазначити, що виживаність самців, що становила 77,5% була вища ніж у самок, де з діапаузи вийшли 66,7%.

Як і до входу в діапаузу серед самців майже стовідсотково домінувала червона форма. Також найвищою була виживаність червоної форми серед самок, яка склала 95,8%. Нижчою була виживаність білої форми — 63,2%. У представників помаранчевої форми показник був найнижчим, вижили 29,4%.

Слід зазначити, що в цілому після діапаузи частка білої форми практично не змінилась (31,7% до діапаузи та 30,0% після діапаузи)

Суттєво підвищилась частка самок червоної форми — від 40,0% до 57,5%.

Частка самок помаранчевої феноформи знизилась більш ніж вдвічі — з 28,3% до 12,5%.

Таким чином, вибірка, яка була в нашому розпорядженні, демонструє, що в діапаузний період виживаність самців вища ніж у самок. Варіація феноформ у самців в осінній період досить низька. Після виходу самок з діапаузи переважають особини червоної та білої феноформ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баркар В.П., Маркіна Т.Ю. Хижий клоп *Perillus bioculatus* (Heteroptera, Pentatomidae) як агент біологічного захисту рослин. Український ентомологічний журнал. 2020. 1—2(18). С. 78—85.
2. Kaur R. Singh D., Kaur H. Attribute of spermatheca as an authentic taxonomic tool in closely related species of predaceous Asopine bugs (Suborder: Heteroptera). International Journal of Zoology Studies. 2017 Vol. 2; Issue 5; P. 192—194.

3. Sites R.W., Simpson K.B., Wood D.L. The Stink Bugs (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) of Missouri. The Great lakes entomologist. Vol. 45, №. 2. 2012. P. 134—163.

4. Palmer I.S., Knight H. H. Carotin-the principal cause of the red and yellow colors in *Perillus bioculatus* (Fab.), and its biological origin from the lymph of *Leptinotarsa decemlineata* (Say). Journal of biological chemistry. 1924, 59. P. 443—449. <http://www.jbc.org/content/59/2/443>.

5. De Clercq P. Two-Spotted Stink Bug, *Perillus bioculatus* (Fabricius) (Hemiptera: Pentatomidae, Asopinae). Encyclopedia of Entomology. 2008. P. 404—406.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНДОФІТНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТІВ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ

**В.В. Бородай¹, О.В. Шеметун¹, Г.М. Ткаленко², А.Ф. Ліханов¹,
К.І. Шеметун¹, С.В. Гораль², С.О. Козлова²**

*¹Національний університет біоресурсів
і природокористування України
e-mail: veraboro@gmail.com*

²Інститут захисту рослин НААН

Останніми роками зростає науковий інтерес до біорізноманіття та функцій ендоефітних бактерій, а також перспектив їх практичного використання (Gopal, Gupta, 2016; Santoyo et al., 2016; Compant et al., 2016; Pandey et al. 2017; Frank, A. C., Saldierna Guzmán, J. P., & Shay, J. E., 2017; Clúa et al., 2018; Васильєва та ін., 2019). З тканин генеративних органів рослин *Solanum nigrum* L. виділено ізоляти ендоефітних мікроорганізмів. Аналіз сиквенованих фрагментів 16S рРНК (или rRNA) виявив 99,65% подібності штамів BA1S-OSN-0820 і BAXS-OSN-0820 зі штамми *B. amyloliquefaciens*. За порівняння сиквенсу ITS-последовності визначено штам RHC-OSN-0820 *Rhodotorula kratochvilovae* (99,65% подібності). За інокуляції ендоефітними мікроорганізмами *Solanum lycopersicum* L. виявлено позитивний ефект щодо енергії проростання насіння, стимуляції росту їх проростків, підвищення стійкості рослин томатів до фітопатогенних грибів за інокуляції ендоефітними мікроорганізмами в модельних лабораторних дослідах.