



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.*

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

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 дослідженнях 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%

більше, ніж у ґрунті з вологістю 12 % [2]. Люцерновий насіннеїд-товстоніжка (*Bruchophagus roddi* Guss.) був відомий як шкідник конюшини з 1912 року, коли М. В. Курдюмов довів його рослиноїдність (до цього товстоніжка вважалась комахою-паразитом) [4].

Також співробітниками відділу було продовжено наукові дослідження М. В. Курдюмова з вивчення люцернового насіннеїда-товстоніжки (*Bruchophagus roddi* Guss.).

У 1928-1929 рр. були отримані перші показники відсоткового (до 23%) пошкодження товстоніжкою насіння люцерни, встановлено, що комахи щорічно знищують від 5 до 45 % насіння люцерни [1]

При вивченні пошкодженості насіння бобових трав було встановлено, що насіння конюшини пошкоджується менше ніж насіння люцерни. Зокрема, у 1945 році у Полтавському районі насіння люцерни пошкоджувалося менше товстоніжкою (до 30-35 %), ніж насіння конюшини (до 3-5 %), в 1946 році пошкодженість насіння люцерни цим шкідником зросла до 23-43 %, а насіння конюшини – на 1-10 %. Така різниця пошкодження люцерни та конюшини спостерігалася постійно [4]. Також було встановлено, що виліт дорослої товстоніжки навесні із насіння конюшини щорічно відмічався на 7-10 днів раніше, ніж виліт товстоніжки із насіння люцерни. Цей факт змусив Г.М. Колобову перевірити пристосування до температури різних видів товстоніжки експериментальним шляхом – в політермостаті. В ході досліджень з'ясувалося, що в умовах тривалих температур виліт дорослих комах за однакових температурних умов проходить не одночасно – завжди з насіння конюшини товстоніжка вилітає раніше на 6-9 днів. Ці спостереження свідчили про відмінності пристосування двох форм товстоніжки (*Bruchophagus gibbus* Boh.) до температури. Паралельно перевірялося відношення цих комах до кормової рослини. Виявлена на насінні конюшини товстоніжка пошкоджувала лише конюшину, а на насінні люцерни – тільки насіння люцерни. За допомогою біометричних вимірів вдалося встановити і морфологічну різницю між різними формами товстоніжки. Ці форми були визнані різними видами і люцернова товстоніжка отримала назву *Bruchophagus roddi* Guss, а товстоніжка на конюшині – *Bruchophagus gibbus* [3].

Постійні багаторічні обрахунки кількості кожного виду шкідника і розмірів їх пошкодження в різних умовах агротехніки, знання екології шкідливих видів комах і рослини, рахунки ефективності різних заходів щодо зменшення пошкодження і підвищення врожайності насіння дозволили Г. М. Колобовій зі співробітниками розробити систему заходів по захисту насінневої люцерни від шкідників. Провівши ґрунтовні дослідження комплексу шкідників бобових трав, науковці ентомологічного відділу під керівництвом Г. М. Колобової розробили комплексну систему методів боротьби з ними з урахуванням екологічних, фенологічних і біологічних особливостей.

Ентомологи лабораторії захисту рослин під керівництвом Г. М. Колобової уточнили видовий склад комплексу шкідників люцерни, визначили невідомі та маловідомі шкідники такі, як: квітковий (*Contarinia medicaginis* Kieff.), бруньковий (*Perrisia ignorata* Wach.) і бобовий (*Asphondylia miki* Wach.) комарики; галовий тихіус (*Tychius medicaginis* Bris.), бруньковий і стебловий аніони (*Apion filirostre* Krby.), мінуючі мухи (*Asphondylia miki* Wach. *Contarinia medicaqinis* Kieff), люцернова міль (*Xystophora* Hein.) [2].

Бібліографія

1. Колобова А.Н. Материалы по изучению вредителей люцерны. Полтава, 1929 р. Труды Полтавской с.-х. опытной станции. 1929. Вып. № 82.
2. Колобова А.Н. Вредители люцерны и защита от них семенных посевов. Харьковское книжно-газетное издательство. 1950. 50 с.
3. Колобова А.Н. Сельскохозяйственные вредители многолетних трав и борьба с ними на Украине. Травосеяние и семеноводство многолетних трав. М. : Сельхозгиз, 1950. С. 598-604.
4. Колобова А.Н. Клеверная и люцерновая раса семееда *Bruchophagus* *Gibbus* Boh. (Hymenoptera Eurytomidae). *Энтомологическое обозрение*. 1950. Т. XXXI. № 1-2. С. 63-70.