

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

**V Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція
«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»,
присвячена 100-річчю з дня народження академіка
Сусідка Петра Івановича**

*21 червня 2024 року
м.Полтава*

УДК 632.93
3-38

Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали V Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 21 червня 2024 р.). Полтава: ПДАА, 2024. 108 с.
ISBN 978-617-8231-77-4.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 278 від 24 квітня 2024 р. (V Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин», присвячена 100-річчю з дня народження академіка Сусідка Петра Івановича).

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.

Поспєлов 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 № 10 від 26.06.2024 року)

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

© Полтавський державний аграрний університет, 2024

Мороз Є. О., Поспелова Г. Д.	ЗАХІДНИЙ КУКУРУДЗЯНИЙ ЖУК: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ І ШКОДОЧИННІСТЬ В УКРАЇНІ	59
Піщаленко М. А., Кріпак А. В.	ПРОГНОЗУВАННЯ МАСОВОГО РОЗМНОЖЕННЯ ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ КАПУСТИ	61
Піщаленко М. А., Скляр С. С.	ОСОБЛИВОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ КАРАБІДОФАУНИ АГРОЦЕНОЗІВ БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	63
Сергієнко В. Г., Тищук О. П., Балан Г. О.	ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСАДОК ТОМАТІВ ЗА РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДЬ	66
Шерстюк О. Л.	КОМПЛЕКС КОМАХ-ФІТОФАГІВ В ЛЮЦЕРНОВОМУ АГРОЦЕНОЗІ	68
Шерстюк О. Л., Коваленко Н. П.	КАРАНТИННИЙ КОНТРОЛЬ В ІНТЕГРОВАНІЙ СИСТЕМІ ЗАХИСТУ РОСЛИН	70
РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА		73
Shevchenko S. M., Kovika S. V.	INFLUENCE OF ELEMENTS OF BIOLOGIZATION OF WINTER WHEAT CULTIVATION TECHNOLOGY ON IT'S YIELD IN THE CONDITIONS OF THE NORTHERN STEPPE OF UKRAINE	73
Муха Б. Г., Коваленко Н. П.	СИСТЕМА ЗАХИСНИХ ЗАХОДІВ ЯК СКЛАДОВА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР У ЗАКРИТОМУ ГРУНТІ	74
Нечипоренко Н. І., Коваленко Н. П., Поспелова Г. Д.	МІКРОЕЛЕМЕНТИ, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ РОСЛИН ДО БІОТИЧНИХ СТРЕСІВ В ОНТОГЕНЕЗІ	77
Нечипоренко Н. І., Поспелова Г. Д.	ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО АСОРТИМЕНТУ ФУНГЦИДІВ ТА МОЖЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ХВОРОБ	81
Юрченко С. О.	ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОФУНГЦИДІВ ЗА ВИРОЩУВАННЯ ОГІРКА ПОСІВНОГО В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОГО ГРУНТУ	86
РОЗДІЛ 4. СЕЛЕКЦІЯ, НАСІННИЦТВО ТА ГЕНЕТИЧНІ РЕСУРСИ РОСЛИН		88
Рибальченко А. М.	ОЗДОРОВЛЕННЯ НАСІННЕВОГО МАТЕРІАЛУ КАРТОПЛІ IN VITRO З ВИКОРИСТАННЯМ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ	88
Шокало Н.С., Горбань І.В.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ	92

Таким чином, проведені дослідження засвідчили, що менша ширина міжрядь та мульчування при вирощуванні томатів сприяють затримці розвитку бур'янів і кращому розвитку томатів. Томати за таких умов утворюють більшу кількість плодів на рослині більшої маси і формують більший в цілому урожай порівняно із забур'яненими ділянками з міжряддям 70 см та чистими від бур'янів ділянками з міжряддям 50 см.

Бібліографія

1. Галат Л. М. Особливості ринку свіжих овочів в Україні. *Агросвіт*. 2019. №11. С. 39-44. DOI: 10.32702/2306"6792.2019.11.35.
2. Іващенко О.О., Ременюк С.О., Іващенко О.О. Проблеми потенційної засміченості ґрунту в Україні. *Вісник аграрної науки*. 2018, №8. С. 58-69.
3. Monaco T. J., Grayson A. S., Sanders D. C. Influence of Four Weed Species on the Growth, Yield, and Quality of Direct-Seeded Tomatoes (*Lycopersicon esculentum*). *Weed Science*. 2017. V. 29. Issue 4. P. 394-397. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0043174500039874>.
4. Сергієнко В., Тищук О., Титова Л., Фоменко С. Вплив забур'яненості посівів на розвиток рослин томатів. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційний розвиток землеробства на засадах еколого-економічної збалансованості»*. Рівне. 2023. С. 73-75.

КОМПЛЕКС КОМАХ-ФІТОФАГІВ В ЛЮЦЕРНОВОМУ АГРОЦЕНОЗІ

Шерстюк О. Л.

Полтавський державний аграрний університет

Люцерна – одна з перших культур, яку людина почала вирощувати як цінну кормову рослину. До цього часу вона є найпоширенішою кормовою культурою у всіх аграрно розвинених країнах світу. Зелена маса люцерни і всі продукти її переробки є цінними білково-вітамінними кормами з великим вмістом багатьох незамінних амінокислот. Крім того, вона має біологічну особливість – здатність до симбіотичної азотфіксації, завдяки якій вона здатна продукувати 20-30 ц/га протеїну [1].

Азотфіксація люцерни значно вища, ніж у інших бобових рослинах.

Ентомофауна посівів люцерни більш численна і різноманітна за видовим складом, на відміну від інших польових культур. Вона формується поступово з ростом і розвитком культури.

Виділяють три основні групи комах – шкідники (фітофаги), запилювачі і ентомофаги. У своїй сукупності вони є складовою ланкою біоценозу люцернового поля. Шкідники, або фітофаги – найбільш численна трофічна група комах у посівах люцерни. За даними різних джерел на Україні відмічено від 90 до 140 видів комах, які пошкоджують посіви люцерни [1].

За трофічною спеціалізацією вони поділяються на: багатоїдні (політрофи), пошкоджують не тільки люцерну, но і багато інших культурних та

дикорослих рослин різних родин; спеціалізовані (оліготрофи), зашкоджують рослинам з родини бобові, в тому числі і люцерні; шкідники люцерни (монотрофи) – листовий люцерновий довгоносик фітономус (*Phytonomus transsylvanicus* Petri), тихіус (*Tychius flavus* Beck.), насіннеїд, люцернова товстонижка (*Bruchophagus roddi* Zuss).

Найбільш поширені і завдають шкоди посівам люцерни наступні види шкідників: люцерновий довгоносик фітономус (*Phytonomus transsylvanicus* Petri), та насіннеїд люцернова товстонижка (*Bruchophagus roddi* Zuss), люцернова попелиця (*Aphis medicaginis* Koch.), горохова попелиця (*Acyrtosiphon pisi* Halt) [2].

Кожен вид має свій певний цикл розвитку, кількість генерацій за вегетацію, період і поріг шкодочинності.

На сходах люцерни часто зустрічаються жуки люцернового, еспарцетного довгоносика (*Apion reflexum* L.).

Личинки бульбчочкових довгоносиків (*Sitona lineatus* L.) пошкоджують проросле насіння, корінці і бульби рослин. Листя, та верхівкові бруньки ушкоджуються люцерновим довгоносиком-фітономусом (*Phytonomus transsylvanicus* Petri), бруньковим люцерновим довгоносиком (*Apion reflexum* L.).

Генеративним органам, при масовому розмноженні, велику шкоду завдають люцерновий клоп (*Adelphocoris lineolatus* Goeze), квітковий люцерновий комарик (*Contarinia medicaginis* Kieff), та люцернова, гама-совка (*Heliothis virescens* Hfn). Дозріваюче насіння ушкоджуються шкідниками монотрофами: тихіусом-насіннеїдом (*Tychius flavus* Beck.), та люцерновою товстонижкою-брухофагусом (*Bruchophagus roddi* Zuss). При підвищеної вологості інтенсивність розвитку та шкодочинність тихіуса (*Tychius flavus* Beck.) зростає. Зазначено, що активність жуків тихіуса (*Tychius flavus* Beck.) зростає в період їх статевої зрілості у ранкові та вечірні часи [1]. Велика кількість цих фітофагів зустрічається в агроценозах люцерни, які гарно прогріті сонцем.

Кореневу систему люцерни пошкоджують личинки люцернового вусача (*Plagionotus floralis* Pall.) , кореневого люцернового довгоносика (*Otiorhynchus ligustici*, *Sitona longulus* Gyll.). [3].

Слід відзначити зміну в чисельності шкідників на посівах люцерни в залежності від кліматичних умов.

Кількість шкідників, особливо специфічних, таких як: люцерновий клоп (*Adelphocoris lineolatus* Goeze), довгоносик-фітономус (*Phytonomus transsylvanicus* Petri), люцернова товстонижка (*Bruchophagus roddi* Zuss) зростає від недотримання просторової ізоляції від фуражних та багаторічних посівів, на полях з високим агрофоном [3].

Спекотна погода сприяє високій активності багатьох фітофагів, а також їх фізіологічної стійкості до зимівлі.

Чисельність комах в посівах залежить від особливості обробітку ґрунту, строків сівби, сівозміни, внесення добрив, заходів боротьби з бур'янами, та способів збору врожаю.

При захисті посівів люцерни необхідно враховувати біологічні особливості кожного виду шкідника та його тимчасовий трофічний зв'язок з рослиною.

Бібліографія

1. Жаринов В. И., Клюй В. С. Люцерна. К.: Урожай, 1990. 320 с.
2. Колобова А. Н. Матеріали по вивченню шкідників люцерни. Полтава, 1929 р. Труды Полтавської с.-г. дослідної станції. 1929 р. Випуск № 82. 50 с.
3. Шерстюк О. Л., Коваленко Н. П. Історичний огляд шкідників люцерни на Полтавщині. *Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу Полтавського державного аграрного університету за результатами науково-дослідної роботи 2021-2022 років* (м. Полтава, 17-18 травня 2023 року). Полтава: РВВ ПДАУ, 2023 С. 140-142.

КАРАНТИННИЙ КОНТРОЛЬ В ІНТЕГРОВАНІЙ СИСТЕМІ ЗАХИСТУ РОСЛИН

Шерстюк О. Л., Коваленко Н. П.

Полтавський державний аграрний університет

Всесвіт з кожним роком стає все більш глобальним. Збільшуються об'єми міжнародних перевезень продуктів рослинного походження, насінневого і посадкового матеріалу. Як наслідок цього, створюється великий ризик завезення небезпечних шкідливих організмів на території держави., які можуть спричинити великої екологічної та економічної шкоди.

Тому великого значення має національна служба фітосанітарного контролю з виявлення та діагностики карантинних організмів, яка дотримується виконання положень міжнародних угод в галузі карантину рослин. [1].

Карантинний контроль, спрямований на запобігання занесенню та поширенню відсутніх на території України регульованих шкідливих організмів є одним із заходів захисту рослин. На митному кордоні організми, занесені із-за кордону, виявляються шляхом проведення фітосанітарного контролю. Тому карантинний контроль вважають митним бар'єром у зовнішньоекономічній діяльності країни.

Карантинним контролем утримуються об'єкти у визначених місцях для подальшого проведення їх моніторингу, фітосанітарної експертизи та обробки. У разі виявлення карантинного організму, протягом доби запроваджується карантинний режим у регульованій зоні. [3].

Всі дії по виявленню карантинних шкідливих організмів, проведення інспектування, огляду, фітосанітарної експертизи здійснюється відповідно до Закону України «Про карантин рослин» (1993 р.), та існуючими інструкціями: з