

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*

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.

Поспелов 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

9. Осипчук А. А. Основні результати роботи з селекції картоплі в Україні. *Картоплярство*. 1998. Вип. 28. С. 9-13.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ

Шокало Н.С., Горбань І.В.

Полтавський державний аграрний університет

У сучасному світі соя – надзвичайно поширена культура і її вирощування є досить актуальним. Через глобальне зростання чисельності населення на планеті збільшився попит на продовольство, виробництво кормів тваринам, розширення придатних для вирощування сільськогосподарської продукції земельних угідь.

Успішне вирощування цієї культури залежить від ряду складових, що впливають на формування її врожайності: сортові особливості, передпосівна обробка насіння, місце в сівозміні, обробіток ґрунту, система захисту від бур'янів, шкідників і хвороб, удобрення тощо [1].

В останні роки зберігається тенденція до вирощування сільськогосподарських культур, зокрема й сої, із впровадженням методів екологічного землеробства, оскільки надмірне застосування пестицидів призводить до накопичення їх у сільськогосподарській продукції, забруднення навколишнього середовища, зниження вмісту гумусу, який є основою родючості ґрунту. Частота виникнення нових стійких штамів патогенів, популяцій шкідників випереджає створення хімічних препаратів для боротьби з ними [2].

Формування збалансованого агроценозу, що функціонує за принципами екологічного землеробства, істотно залежить від фактору фітосанітарного стану полів. Переважна більшість бур'янів має сильніший адаптивний потенціал, ніж культурні рослини. Сегетальна рослинність генетично більш стійка до посушливих умов та надмірного зволоження. Шкодочинність від бур'янів залежить від їх видового складу, ступеня забур'яненості та тривалості конкурентних відносин між ними та культурними рослинами [3]. Превентивні заходи, спрямовані на зниження засміченості полів та розповсюдження сегетальної рослинності, зокрема ретельний передпосівний обробіток ґрунту, досходове боронування, міжрядні культивації за широкорядного способу сівби сої дають змогу знищити бур'яни на 50-90 % [4].

Встановлено також позитивний вплив біопрепаратів на розвиток рослин сої. За умови формування площі листової поверхні з оптимальними розмірами у сої відбувається накопичення зеленої маси прискореними темпами. Вдалий вибір густоти стояння рослин (площі живлення) та обробка комплексом біопрепаратів дозволяє сої ефективно використовувати увесь наявний агроресурс та успішно конкурувати із сегетальною рослинністю. Збільшення площі листової поверхні агроценозу сої знижує загальну масу бур'янів, що в подальшому підвищує урожайність культури [5].

У дослідженнях, проведених у 2023 році в умовах агрохолдингу «Агротрейд» (Харківська обл.) ми вивчали реакцію сортів сої Аполло та Медісон на передпосівну обробку насіння бульбочковими бактеріями Ризоактив-2 (2 л/т) та фунгіцидом Максим XL (1 л/т). Діючою речовиною препарату Ризоактив-2 є бульбочкові бактерії роду *Bradyrhizobium japonicum*, що вступають у симбіотичні відносини з кореневою системою сої. Внаслідок цього за допомогою ферменту нітрогенази відбувається фіксація атмосферного азоту і надходження його в організм рослини сої у доступній для засвоєння формі. До складу фунгіциду Максим XL входять речовини флудиоксоніл (25 г/л) та металаксил-М (10 г/л); це системний препарат контактної дії, призначений для боротьби з ґрунтовими та насінневими інфекціями.

За даними наших досліджень встановлено позитивний вплив поєднання передпосівної обробки насіння біопрепаратом Ризоактив-2 (2 л/т) та фунгіцидом Максим XL (1 л/т) на формування площі листової поверхні сої, зокрема у сорту Аполло вона збільшилася на 8,5 % відносно контролю, у сорту Медісон – на 11,0 %. Окрім покращення розвитку культури під дією даних препаратів, відзначено пригнічення росту бур'янів на дослідних ділянках, що свідчить про активну конкурентоздатність сої відносно сегетальної рослинності.

Таким чином, вирощування сої із застосуванням біопрепарату Ризоактив-2 (2 л/т) та фунгіциду Максим XL (1 л/т) для передпосівної обробки насіння сприяло підвищенню урожайності на 13 % у сорту Аполло (3,1 т/га) та на 17 % у сорту Медісон (3,6 т/га).

Бібліографія

1. Адамень Ф.Ф., Вергунов В.А., Лазер П.Н., Вергунова Н.І. Агробіологічні особливості вирощування сої в Україні. К.: Аграрна наука, 2006. 456 с.
2. <https://consumerhm.gov.ua/1341-biozakhist-soji-zaporuka-visokogo-vrozhayu>
3. Іващенко О.О. Сучасні проблеми гербології. *Вісник аграрної науки*. 2004. № 3. С. 27-29.
4. Олєпир Р.В. Вплив елементів агротехніки вирощування на продуктивність сої. *Збірник наукових праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. 2012. № 14. С. 309-313.
5. Городиська І.М., Плаксюк Л.Б., Чуб А.О. Використання біопрепаратів за умов органічного виробництва сої. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 9. С. 73-78.