

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Національний аграрний університет Вірменії  
Опольський політехнічний університет (Польща)  
Інститут біології та наук про Землю,  
Академія Поморська в Слупську (Польща)  
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)  
CARAH Experimentation farm Potato Warning System  
Department (Belgium)**



**Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту  
рослинництва імені В.Я.Юр'єва НААН України  
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка  
Приватне підприємство «Агроекологія»**

**Кафедра захист рослин**

**Міжнародна науково-практична  
інтернет-конференція  
«Сучасні аспекти і технології у захисті  
рослин»**

*26 листопада 2021 року*

УДК 632.93  
З-38

*Сучасні аспекти і технології у захисті рослин* : матеріали Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 26 листопада 2021 р.). Полтава: ПДАА, 2021. 105 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 807 від 30 вересня 2021 р. (Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»).

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 Полтавського державного аграрного університету (протокол № 8 від 23.12.2021 року)

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

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

- Аранчій В.І.** - професор, ректор Полтавського державного аграрного університету, (м. Полтава);
- Писаренко П.В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри академік інженерної Академії України, завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля Полтавського державного аграрного університету (м. Полтава);
- Писаренко В.М.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету (м. Полтава);
- Тошко К.** професор, директор Інституту Європейської освіти (Болгарія, Софія)
- Гаспарян Г.А.** професор, завідувач аспірантурою Національного аграрного університету Вірменії (м.Єреван)
- Калініченко А. В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу відновлювальних джерел енергії, Опольський політехнічний університет , (м. Ополе, Польща);
- Онїпко В.В.** - доктор педагогічних наук, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

- Маренич М.М.** - доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, декан факультету агротехнологій та екології, Полтавський державний аграрний університет
- Горб О.О.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- 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, Полтавський державний аграрний університет
- Коваленко Н.П.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Піщаленко М.А.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Нечипоренко Н.І.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Самородов В.Н.** - доцент кафедри захист рослин, заслужений винахідник України, Полтавський державний аграрний університет
- Шерстюк О.Л.** - асистент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет

---

## **ЗМІСТ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>РОЗДІЛ 1. ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ В ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ РОСЛИН</b>  | <b>7</b>  |
| Писаренко В.М., Німець О.М. ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ   | 7         |
| Антонь Т. Ю., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І. ОЦІНКА ПРИНАДЛИВОСТІ СОРТІВ ЯБЛУНІ ДЛЯ КАЛІФОРНІЙСЬКОЇ ЩИТІВКИ                              | 10        |
| Горбонос В.М., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П. КОНТАМІНАЦІЯ НАСІННЯ СОЇ ПАТОГЕННИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ ЯК ФАКТОР ЗНИЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН | 13        |
| Коваленко Н.П., Іванина М.В. ОЦІНКА ФІТОСАНІТАРНОГО СТАНУ ПОСІВІВ РІПАКУ   | 17        |
| Костюченко Ю.С., Тесленко Р.О., Коваленко Н.П. ВПЛИВ ІНФЕКЦІЇ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ  | 20        |
| Муха Є. О. Поспелова Г.Д. БІЛА ГНИЛЬ В ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ   | 24        |
| <b>РОЗДІЛ 2. ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН</b>   | <b>27</b> |
| Бараболя О.В., Вакулюк Д.С. ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ КАРТОПЛІ  | 27        |
| Бараболя О.В., Панков Є.В. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ЗБЕРІГАННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ  | 28        |
| Бараболя О.В., Приходько С.А. ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ  | 30        |
| Баган А.В., Ярмош Д.І. ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ АДАПТОФІТ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО  | 32        |
| Белова Т.О., Антонь І.Ю. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСЛЯСХОДОВИХ ГЕРБІЦИДІВ ТА ЇХ КОМПОЗИЦІЙ У ПОСІВАХ СОЇ                                   | 35        |
| Береснева Ю.С., Поспелова Г.Д. ШЛЯХИ КОНТРОЛЮ ПОПУЛЯЦІЙ ЗБУДНИКІВ ФІТОФТОРОЗУ ТА АЛЬТЕРНАРІОЗУ НА ТОМАТАХ                                    | 38        |
| Водяник С. В., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНСЕКТИЦИДНИХ ПРОТРУЙНИКІВ У ЗАХИСТІ КАРТОПЛІ ВІД КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА   | 41        |
| Дудник Д.В., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П. ВИКОРИСТАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ У СТРИМУВАННІ ПОШИРЕННЯ КАРАНТИННИХ                                    | 44        |

## ФІТОФАГІВ

|   |    |
|---|----|
| Кандиба С.М., Поспелова Г.Д, Коваленко Н.П. СТРАТЕГІЇ ЗАХИСТУ НАСІННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ВІД ХВОРОБ   | 46 |
| Коваль Д.О. АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ҐРУНТОВИХ ГЕРБИЦИДІВ У ПОСІВАХ РІПАКУ ОЗИМОГО                                      | 50 |
| Міленко О.Г., Бардовський С.С. НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПІСЛЯСХОДОВИХ ГЕРБИЦИДІВ                            | 52 |
| Прасолов Є.Я., Коваленко Н.П., Піщаленко М.А., Шерстюк О.Л. КОМПОЗИЦІЯ ІНСЕКТИЦИДУ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КОЛОРАДСЬКИМ ЖУКОМ                              | 55 |
| Сокол К.В., Коваленко Н.П. УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЯГІД У РІЗНИХ КОНСТРУКЦІЯХ ВИРОЩУВАННЯ СУНИЦІ  | 59 |
| Терещенко Д.В., Сахно Т.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕСТИЦИДІВ НА ОСНОВІ ГЛІФОСАТУ  | 61 |
| Ткачук М. О., Сахно Т.В. ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ОБРОБІТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР | 64 |
| Шацька І.Ю., Коваленко Н.П., Оніпко В.В., Боброва Н.О. ПЕРСПЕКТИВИ БОРОТЬБИ З АМБРОЗІЄЮ ПОЛИНОЛИСТОЮ НА ПОЛТАВЩИНІ                                | 66 |
| Шерстюк О.Л., Литвиненко С.О. КАРАНТИННІ МЕТОДИ У ЗАХИСТІ РОСЛИН  | 69 |

## **РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ**

|  |    |
|--|----|
| Борисенко А.А., Шокало Н.С. БІОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ КВАСОЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ                              | 71 |
| Дербенцев В.В., Шокало Н.С. ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ   | 73 |
| Крикунова В.Ю., Михайлик І. М. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ РІЗНИХ СПОСОБІВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЙНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО | 74 |
| Морозов О.М., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І. ОСОБЛИВОСТІ ІНФІКУВАННЯ НУТУ МІКРОМІЦЕТАМИ                                | 75 |

|   |    |
|---|----|
| Оніпко В.В., Максименко Н.Т., Сіряченко Є. ЗАЛЕЖНІСТЬ ВМІСТУ НІТРАТІВ В РОСЛИНІ ТА В ЦИБУЛИНІ ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ              | 78 |
| Поспелов С.В., Запорожець В.К. ОСОБЛИВОСТІ ОНТОГЕНЕЗУ І ЗАСТОСУВАННЯ ВОЛОШКИ СИНЬОЇ ( <i>Centaurea cyanus</i> L.)                                     | 82 |
| Поспелов С.В., Поспелова Г.Д., Ярославич А., Ткаченко Г. АЛЕЛОПАТИЧНА АКТИВНІСТЬ НАСІННЯ ТА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИХ РЕШТОК ЕХІНАЦЕЇ                           | 84 |
| Поспелов С.В., Самородов В.М., Чухліб Р.Є. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ЕХІНАЦЕЇ БЛІДОЇ ( <i>Echinacea pallida</i> (Nutt.) Nutt.) | 86 |
| Поспелов С.В., Якименко О.І. ЕФЕКТИВНІСТЬ ГУМАТНИХ ДОБРІВ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ЕХІНАЦЕЇ  | 89 |
| Рясний Б.Ю., Маренич М.М. ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ   | 92 |
| Юрченко С.О., Муха В.О. ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ ТА СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО   | 94 |
| Шерстюк О.Л., Коваленко Н.П., Поспелова Г.Д., Кочерга В.Я. ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ ЛЮЦЕРНИ ВІД ШКІДНИКІВ НА ПОЛТАВЩИНІ                               | 96 |

3. Pospelova, H. D. (2015). Vydovyi sklad fitopatohennoi flory nasinnia soi. Visnyk Poltavskoi Derzhavnoi Ahrarnoi Akademii, 1-2, 44-48. doi: 10.31210/visnyk2015.1-2.08.
4. Shevnikov, M., & Milenko, O. (2015). Interspecies competition and weediness of soybean crops depending on agrophytocenosis model. Ukrainian Black Sea region agrarian science. 3 (86). 116-123.
5. Бабич А. Боротьба з бур'янами в посівах сої В Лісостепу України. Пропозиція, 2001. № 1. С. 54-55.
6. Миленко О. Г. Влияние агротехнических приёмов, при выращивании сои обычным рядовым способом сева, на засоренность агрофитоценоза и урожайность зерна. Зернобобовые и крупяные культуры, 2016. № 4 (20). С. 46-51.
7. Миленко О. Г. Формирование структуры видового состава сорных растений в агроценозе сои. Фитосанитарная оптимизация агроэкосистем, Материалы III Всероссийского съезда по защите растений, 16-20 декабря 2013 г. Санкт-Петербург, 2013. Том II. С. 298-301.
8. Міленко О. Г. Зміна тривалості періоду вегетації та фаз росту і розвитку рослин сої залежно від умов вирощування. Вісник Полтавської державної аграрної академії, 2015. № 1-2. С. 165-171.
9. Міленко О. Г. Формування фотосинтетичного апарату сої залежно від сорту, норм висіву насіння та способів догляду за посівами. Таврійський науковий вісник, 2015. Вип. 91. С. 49-55.
10. Міленко О.Г. Вплив агроекологічних факторів на врожайність сої. Науковий журнал «Молодий вчений» № 6 (21) червень, 2015 р. Частина 1. С.52-56.

## **ШЛЯХИ КОНТРОЛЮ ПОПУЛЯЦІЙ ЗБУДНИКІВ ФІТОФТОРОЗУ ТА АЛЬТЕРНАРІОЗУ НА ТОМАТАХ**

**Береснева Ю.С., Поспелова Г.Д.**  
***Полтавський державний аграрний університет***

Томати одна з найбільш популярних овочевих культур. Їх урожайність і якість продукції залежить від багатьох факторів, в тому числі й від хвороб. Домінуючу роль в агроценозах томатів в Україні відіграють два надзвичайно шкочинні захворювання – фітофтороз і альтернаріоз, втрати урожаю від яких становлять 15 % та 5 % відповідно. У роки епіфітотій фітофторозу вони можуть досягати 80-100 % [1]; по альтернаріозу цей показник становить від 20 % до 80 % [3; 4].

Проблема захисту томатів від хвороб була і залишається на сьогодні надзвичайно актуальною. Її вирішення вимагає оптимального поєднання сучасних методів захисту рослин на основі регіональної і сортової технологій вирощування культури, що забезпечить створення оптимальних умов для росту і розвитку рослин та максимальну інактивацію патогенів. При цьому обов'язковим є проведення об'єктивного моніторингу хвороб і складання прогнозу їх розвитку, а також урахування особливостей сучасного асортименту засобів захисту [2].

В основу системи хімічного захисту помідорів від домінуючих хвороб повинен бути закладений об'єктивний аналіз ринку пестицидів і моніторинг їх ефективності саме проти тих патогенних об'єктів, які є критичними для реалізації потенціалу продуктивності рослин в умовах конкретного господарства.

Нині проти хвороб томатів пропонуються нові покоління фунгіцидів таких класів хімічних сполук, як: феніламід, анілінопіримідин, імідазоліон, триазол, стробілури, оксазомединдіон, феноксимен, спіроксамін [5].

Деякі препарати мають досить тривалу історію використання на помідорах, що певним чином вплинуло на стан популяції патогенних грибів. Залежно від інтенсивності застосування препаратів у регіоні чутливість ізолятів збудника фітофторозу до фунгіцидних діючих речовин може коливатися по роках. Так, лабораторні дослідження свідчать про меншу чутливість (в 10 разів) ізолятів *Phytophthora infestans* з Лісостепової зони до фунгіцидів Акробат МЦ і Ридоміл Голд, ніж ізолятів з Полісся.

У той же час, популяція збудника альтернаріозу є досить чутливою до сучасних фунгіцидів. Це підтверджує повне пригнічення розвитку колоній альтернарії за використання препарату Скор 250 ЕС. Причиною відсутності резистентності гриба в даному випадку може бути як нетривале за часом застосування даної діючої речовини в регіоні, так і складна структура популяції збудника, що може включати декілька видів грибів роду *Alternaria* [5].

Вивчення дії фунгіцидів – Акробат МЦ, Пенкоцеб, Полирам ДФ, Сектин Феномен – не тільки продемонструвало високу антифугальну активність названих препаратів, але й виявило залежність їх дії від температурного режиму. За температури 23°C більш ефективно пригнічують колонії грибів роду *Alternaria* препарати контактного (Пенкоцеб, Полирам ДФ) й контактнотрансламінарного (Акробат МЦ, Сектин Феномен) напрямку [3].

Швидке формування стійких форм фітопатогенних грибів проти системних фунгіцидів залежить від особливостей біології й фізіології патогенного організму, механізму дії препарату та кількості обробок. Навіть після припинення використання фунгіциду, проти якого сформувалася стійкість, резистентність зберігається від шести місяців до трьох років. Найчастіше фітопатогени стають стійкими до тих препаратів, активний інгредієнт яких діє лише на один обмінний процес (наприклад, процес дихання, структуру клітинних мембран тощо) [5].

З метою запобігання появі резистентних біотипів патогенних організмів необхідно використовувати фунгіциди з різним механізмом дії або застосовувати сумішки фунгіцидів з різним механічним складом чи механізмом дії. Нині перевага надається комплексним препаратам, що

вміщують системні і контактні діючі речовини, причому вміст останніх значно більший. Це дає змогу збільшувати кількість обробок до трьох без чергування з іншими фунгіцидами. Прикладом комбінованого фунгіциду є Ревус Топ – новий продукт компанії Сингента, високо ефективний проти домінуючих хвороб пасльонових культур – альтернаріозу та фітофторозу. Одна з діючих речовин мандіпропамід відноситься до нової хімічної групи манделаміди. В цілому препарат виявляє профілактичну й лікувальну дію, ефективно захищає томати.

Як правило, інноваційні фунгіциди виявляють системну, трансламінарну та стимулюючу дію. Особливої уваги заслуговує новітнє покоління фунгіцидів – стробілурини, які виявляють ефективність проти чотирьох класів патогенних грибів і захищають рослини від більшості хвороб.

Ефективним для захисту овочів від збудників альтернаріозу, кладоспоріозу і борошнистої роси є препарат Циделі® Топ. До комплексу діючих речовин цього фунгіциду входить відомий дифеконазол та іноваційний цифлуфенамід, що належить до нового класу хімічних сполук – амідоксили. Цифлуфенамід виявляє системну та потужну трансламінарну активність, має широкий спектр дії, виражений лікувальний ефект, забезпечує тривалий захист, характеризується відсутністю фітотоксичності. Нова формуляція препарату дає можливість діючим речовинам максимально проникнути в рослину та проявляти активність у вигляді газової фази, дія якої поширюється на відстань до 4 см від місця нанесення.

Сучасні вимоги до екологізації виробництва продукції овочівництва спонукали дослідників до вивчення можливостей використання біологічних фунгіцидів для стримування розвитку хвороб на помідорах. Так, доведено, що препарати на основі азотфіксуючих бактерій (Азотобактерін 9 Т,  $10^8$  клітин/мл, 0,5 %) та неспорівих бактерій роду *Pseudomonas* (Ризоплан,  $10^9$  клітин/мл, 0,8 %) забезпечують захист рослин помідорів від альтернаріозу протягом вегетації з ефективністю 38,0-55,0 % [5].

Успішному контролю за популяціями патогенів сприяє постійний моніторинг їх структури, вивчення біологічних властивостей, патогенності, спеціалізації та напрямків формоутворюючих процесів.

#### Бібліографія

1. Баджурак О.В. Фітофтороз томатів. *Захист рослин*, 2003. № 8. С. 21.
2. Білик М.О., Кулешов А.В. Прогноз розвитку хвороб і шкідників сільськогосподарських культур. Харків, 2001. 123 с.
3. Власенко З.П. Болезни и вредители томатов. *Защита растений*, 1994. №11. С.25.
4. Райчук Т.М., Сергієнко В.Г., Шотик М.В. Ураженість сортів та гібридів томата основними хворобами в умовах Північного Лісостепу України. *Інтегрований захист рослин: проблеми та перспективи* : матер. міжн. наук.-практ. конф. Київ, 13-16 листопада 2006 р. С. 162-163.

5. Рекомендації по боротьбі з шкідниками та хворобами овочевих і баштанних культур. Київ: Урожай, 1982. 29 с.

## **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНСЕКТИЦИДНИХ ПРОТРУЙНИКІВ У ЗАХИСТІ КАРТОПЛІ ВІД КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА**

**Водяник С. В., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І.**  
*Полтавський державний аграрний університет*

Відомо, що на сьогодні стратегічним принципом оптимізації фітосанітарного стану агробіоценозів являється інтегрований підхід до захисту рослин від шкідливих організмів. Цією системою передбачається, перш за все, реалізація комплексу профілактичних заходів, які на достатньому рівні контролюють чисельність шкідників і якнайменше впливають на екологічний стан агроценозу [2].

Відповідно до технології вирощування картоплі інтегрований підхід передбачає, перш за все, ефективний контроль розселення по плантації і подальшого розмноження особин колорадського жука, що перезимували. З цією метою наразі рекомендовані до використання протруйники насінневих бульб картоплі з класу неонікотиноїдів, створені на основі сучасних інсектицидних діючих речовин. Для цих препаратів характерна висока інсектицидна ефективність щодо фітофагів з різних класів комах, добре проявлені проникаюча здатність і системна активність, достатня тривалість дії тощо [1].

В таблиці 1 представлені результати використання протруйників бульб картоплі щодо ефективності контролю колорадського жука.

Аналіз наведених даних свідчить про достатньо ефективний контроль неонікотиноїдними інсектицидами чисельності імаго колорадського жука за використання їх шляхом протруювання посадкового матеріалу. Так, в період формування сходів картоплі чисельність перезимуваних жуків в контрольному варіанті, в середньому за роки досліджень, становила 7,1 особини на кущ. Загибель жуків при використанні протруйників в цей період досягала 8,9-9,3 особини на кущ, за найвищого показника у варіанті із застосуванням еталонного препарату Престиж. Технічна ефективність протруйників Круїзер і Клоті 200 становила відповідно 95,7 та 97, 8 % до еталону.

Наступні обліки, проведені на початку формування вегетативної маси рослин (фаза «листовий розвиток») засвідчили високу інсектицидну активність протруйників через 40 днів після садіння. На еталонному варіанті було зафіксовано в середньому загибель 14,1 особин на кущ за період від фази сходів. Технічна ефективність препаратів Круїзер і Клоті 200, в