

Міністерство освіти і науки України Харківський
національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва



ЕКОЛОГІЧНІ, ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ СФЕРИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції
студентів, аспірантів і молодих учених
(4-5 листопада 2015 р.)

Частина 1

Харків - 2015

Лакида М.О. Ретроспективний аналіз продуктивності лісів державної організації «Резиденція «Залісся»	171
Поташов Ю.М., Сидоренко В.Г. Створення куртин дуба шпиговкою жолудів на схилах балки «Гернова».....	174
Пруднікова Є.І. Моніторинг лісів Лісостепу України	175
Сморщок А.В., Лялін О.І. Аналіз технології створення і вирощування лісових культур сосни звичайної у ДП «Новгород-Сіверське лісомисливське господарство»	178
Таран Я.В., Булат А.Г. Проект створення енергетичних плантацій верби Матсудана (Заїхтайзісіяпа) на сільськогосподарських землях ХНАУ ім. В.В. Докучаєва	182
Тараненко Ю.М. Ріст і стан у перші два роки соснових культур, створених із застосуванням волого накопичувачів.....	185
Шаповалов О.В., Бабенко В.В. Динаміка поширення осередків звичайного соснового пильщика в ДП «Ізюмське ЛГ».....	188
Швець В.О., Андрущенко О.П., Полив'яний А.М. Становлення і розвиток класифікаційної системи лісівничо-екологічної типології	191
Швець М.В. Про ситуацію березових насаджень в лісах Житомирського Полісся України	193

Секція 4

МОШТОРИНГ ТА ОХОРОНА БІОРІЗНОМАНІТТЯ АГРОЛАНДШАФТІВ. ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАШ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ МОШТОРИНГ ТА ОХОРОНА БІОРІЗНОМАНІТТЯ АГРОЛАНДШАФТІВ. ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАШ ТЕХНОЛОГИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ

Вільня В.В. Шкідники ярих олійних капустяних культур у Харківській області.....	197
Забродіна І.В. Динаміка чисельності букарки в саду ННВЦ «Дослідне поле» ХНАУ ім. В.В. Докучаєва	200
Колчанова О.В., Обозний О.І., Коломоєць Б.О., Ястреб Т.О. Вплив обробок фунгіцидами на розвиток грибною інфекції при введенні в культуру іп УПХО деревних порід рослин	202
Окрушко С.Є. Екологічні аспекти захисту рослин.....	205
Романова Т.С., Колесніченко О.В. Інтродукція <i>Лех Ї</i> у ботанічному саду національного університету біоресурсів і природокористування України	209
Станкевич С.В. Американський білий метелик (<i>Нурпаппія сипеа</i>) на території Малороганської сільської ради.....	212

рослинного матеріалу в середині весни або на початку літа, коли ростових гормонів найбільше, а кількість інфекції в повітрі та на рослинах менша, позитивно вплине на кінцевий результат мікроклонування.

Список використаних джерел: 1. Оразбаева Г.К. Микроклональное размножение малины красной {*Кибиз Маси* Б.) в культуре ткани растений / Оразбаева Г.К., Майсупова И.К., Хасанов В.Т. // Мат-лы Респ. конф. «Сейфуллинские чтения - 8». - Астана, 2012. - Т. 1. - С. 137. 2. Синчук О.В. Эффективность использования различных антисептиков для стерилизации почек ремонтантных сортов малины красной / Синчук О.В. // Природа, человек и экология (сборн. мат-лов конф.). -Брест: БрГУ, 2014. - С. 113-115. 3. Соколов Р.Н. Введение в культуру *in vitro* некоторых редких и исчезающих видов флоры Западного Кавказа / Соколов Р.Н., Коломиец Т.М., Маляровская В.И. -Научный журнал КубГАУ - № 94(10) - 2013 - С. 127-139. 4. Ваззі Н. Місгоргораґаіоп оі" Ііе пагеіпіі, *Согуїиз ауеїіана* / Ваззі 14., Мок Б., Мок М., Кеґшт В. // Асіа Ногісії. - 1992. - V. 300. - P. 137-140. 5. Біаг-8а1а С. Тетрогау тоаїїсаіоп оі" асік ііБегі ргоїіґаіоп сарасіу Бу 5е^іепгіа1 зібсшгіез: ііешує ргіпїґ аз а рге-й-еапшеЩ іог *in vitro* геіпуїґогаіоп / Біаг-8а1а С, Кеу М., Кос1гіґіе2 К. // І. Ногііс. 8сі. - 1994. - V. 69. - P. 673-678. 6. Оеорґе Е.Р. Тпе сотропеліз о і" ріапі гізіе сіігіге теаіа І: тасго- апсі тісго-тшіепіз / Оеорґе Е.Р., Наїї М.А., Бе Кіегк ОЛ. // 8ргіпґег МеїїегІапсіз. - 2008. -P. 65-113. 7. Мігазпі^е Т. А геуїзесі тесііт &т гарісі ґго\уїі апсі Ьіо азауз \уш Іоґассо Іізіе сіігігеіз / Мігазпіґе Т., 8кооґ Р. // Рпузіоі. Ріапі. - 1962. - V. 15. - P. 473-497. 8. Регер С. РіБеґт ріапііе іоїтпайоп гпгоїґп "*in vitro*" сіігіге / Регер С, Кос1гіґіе2 А., Кеуїіа А., К.ос1гіґіе2 К., 8апсіе2-Татез К. // 8утрозіт оп «*In vitro* РгоґІетз Кеіаіесі іо Мазз Ргора^аіоп оі" Ногіісітдгаї Ріапіз», Асіа НогіісіїШґае 212. - ОетЬіох, Ве1ґіт, 1987. - P. 505-510.

УДК 632.93:504

**С.Є. Окрушко, кандидат с.-г. наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет, Україна**

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ РОСЛИН

Проблеми захисту докiлля та одержання екологічно чистої продукції є одними з основних у сучасному сільськогосподарському виробництві. Стабільність землеробства, рівень урожайності значною мірою залежать від фітосанітарного стану посівів.

Застосування засобів захисту рослин для регулювання чисельності шкочинних організмів є невід'ємною складовою частиною інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур. Тому важливим резервом збільшення кількості та підвищення якості сільськогосподарської продукції є впровадження ефективних методів і засобів захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів. Широке впровадження у виробництво

інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур значною мірою спричинює зростання пестицидного навантаження на поля, веде до порушення рівноваги в агробіоценозах, до можливого підвищення резистентності шкідливих організмів, збільшення небезпеки забруднення навколишнього середовища та урожаю.

Для пестицидів, які застосовують у сільському господарстві для контролю хвороб, бур'янів і шкідників культур, властивий побічний вплив на ґрунтові мікроорганізми. Пестициди, накопичуючись у ґрунті, можуть інгібувати або стимулювати розвиток корисної мікрофлори, а також патогенів, які не мають практичного значення у звичайних умовах. Гербіциди є постійно діючим екологічним фактором впливу на життєдіяльність ґрунтових мікроорганізмів. Хімічні обробки здебільшого призводять до загибелі чутливих до певних препаратів видів мікроорганізмів, активізації стійких мутантів і видів, які використовують гербіцид як енергетичний матеріал. Наслідок - порушення стану рівноваги ґрунтової екосистеми і умов самоочищення ґрунту, звуження спектра мікробіологічної активності [9, с. 104].

Бідою сучасного сільськогосподарського виробництва є й те, що на ринок пестицидів в Україні потрапляє величезна кількість фальшивої продукції [1, с. 65].

Навіть за високої культури землеробства та дотримання всіх вимог технологій вирощування сільськогосподарських культур у кожному господарстві повинні бути готовими застосовувати інтегровану систему захисту. Агротехнічні й біологічні повинні бути базовими, а хімічні - доповнюючими [4, с. 30].

За останні 30-40 років темпи приросту витрат на захист рослин у 8-10 разів перевищували темпи збільшення урожайності основних сільськогосподарських культур. Системи захисту рослин були спрямовані на інтенсивне використання хімічних засобів без відповідного обґрунтування в екологічному та економічному відношенні. На сьогодні все більше визнання отримує ідея переходу до управління екосистемами [3, с. 3].

Сучасний спеціаліст із захисту рослин повинен добре розбиратися в конкретній екологічній ситуації, щоб прийняти оптимальне рішення про застосування того чи іншого методу захисту рослин [2, с. 3].

Для покращення якості й екологічної чистоти сільськогосподарської продукції, а також збереження ресурсів потрібно впроваджувати агроекологічні підходи до ведення сільського господарства. Вони не потребують великих капіталовкладень, але вимагають переосмислення екологічної структури біоценозу [6, с. 176].

Захисна функція агротехнічних заходів виявляється у запобіганні інтенсивному розмноженню шкідливих організмів, а також реалізації сортових властивостей стійкості рослин та конкурентної спроможності їх у використанні поживних елементів і вологи. Крім цього, вони забезпечують формування передумов високої господарської, економічної та екологічної

ефективності інших заходів захисту. Обробіток ґрунту виконує важливу роль в управлінні динамікою шкідливих організмів у агроценозах. Деякі заходи мають профілактичний характер, але окремими агроприйомами можна безпосередньо знищувати шкідників [7, с. 25].

Локальні обробки пестицидами також є високоефективними, тому що дозволяють зменшувати чисельність шкочочинних організмів при мінімальних витратах пестицидів. До них відносяться: обробка крайових смуг посівів, стрічкове та гніздове внесення пестицидів, спрямоване обприскування, обробка куртин та окремих особин культурних рослин або шкочочинних організмів.

Біологічний метод ґрунтується на використанні живих організмів або продуктів їхньої життєдіяльності з метою зменшення чисельності та шкочочинності шкідливих організмів. Він полягає у використанні паразитичних або хижих тварин та мікроорганізмів - збудників хвороб комах. Останнім часом за кордоном набуло поширення використання мікогербіцидів - препаратів, що містять у своєму складі спори фітопатогенних грибів.

Основні напрямки використання цього методу:

- збереження та підвищення ефективності природних ресурсів ентомофагів,
- збагачення агроценозів корисними організмами,
- використання патогенних мікроорганізмів та створення на їх базі
- біопрепаратів.

Біологічний захист рослин ґрунтується на використанні таких взаємовідносин між організмами, як антагонізм, конкуренція, гіперпаразитизм. Останнім часом цьому методу приділяють усе більшу увагу в зв'язку з тим, що широке застосування хімічного методу становить небезпеку для здоров'я людей і порушує екологічні процеси в природі, згубно впливає на корисну мікрофлору. Біологічні прийоми захисту перспективні як високоефективні та безпечні для теплокровних тварин [5, с. 82].

В центрі уваги - екологічне обґрунтування інтегрованих систем захисту посівів від шкідливих організмів та економічно виправдане поєднання агротехнічних, хімічних, фітоценотичних, фізичних, біологічних та інших заходів у посівах окремих культур. Екологічно обґрунтована система захисту культурних рослин від шкідливих організмів становить досить складний технологічний процес та здійснюється послідовним проведенням комплексу заходів. Нова концепція інтегрованого захисту рослин - це управління динамікою популяцій шкідливих і корисних організмів на основі фітосанітарних прогнозів різної завчасності та цілеспрямованого застосування сучасних методів і засобів захисту рослин з урахуванням охорони навколишнього середовища та використання економічних порогів шкочочинності.

На даний час основним принципом природокористування має бути еколого-економічний принцип, який передбачає одержання максимального

прибутку при мінімальних витратах та незначних впливах на навколишнє середовище [8, с. 524].

Отже, з метою вдосконалення інтегрованої системи захисту рослин та її екологічної орієнтації необхідно: оптимізувати технології вирощування культурних рослин із врахуванням ролі строків проведення робіт, норми висіву, ширини міжряддя, глибини посіву; збільшити вплив системи удобрення культур на розвиток шкодочинних організмів, а також системи меліоративних заходів в обмеженні чисельності шкідників, бур'янів та збудників хвороб.

Обов'язковим є урахування екологічної шкоди, економічної доцільності та екологічної безпеки заходів хімічного захисту та розрахунок технічної, господарської та економічної ефективності їх. Вирішення екологічних проблем, що виникають при застосуванні пестицидів та соціальна безпека заходів захисту рослин, оптимізація використання апаратури та засобів механізації захисту рослин.

Ще одним перспективним шляхом екологізації захисту рослин є обмеження резистентності до пестицидів популяцій шкідливих організмів.

Список використаних джерел: 1. Бабаянц О. Українській ниві - лише якісні ЗЗР! / Бабаянц О. // Пропозиція. - 2012, № 9. - С. 64-65. 2. Білик М.О. Біологічний захист рослин: [моногр.] / Білик М.О. - Харків: Майдан, 2009. - 424 с. 3. Кулешов А.В. Фітосанітарний моніторинг і прогноз: [моногр.] / Кулешов А.В., Білик М.О. - Харків: Еспада, 2008. - 512 с. 4. Лисенко А. Інтегрована система захисту від бур'янів / Лисенко А. // Пропозиція. - 1998, № 11. - С. 30-31. 5. Марков І. Біологічний захист рослин від хвороб / Марков І. // Пропозиція. - 2014, № 6. - С. 82-87. 6. Мудрак О.В. Екологія: [моногр.] / Мудрак О.В. - Вінниця, 2006. - 508 с. 7. Окрушко С.Є. Інтегрований захист рослин: [моногр.] / Окрушко С.Є. - Вінниця, 2014. - 38 с. 8. Окрушко С.Є. Обґрунтування переходу до органічного землеробства у Вінницькій області / Окрушко С.Є. // Органічне виробництво і продовольча безпека. - Житомир, 2015. - С. 523-526. 9. Сторчоус І. Застосування гербіцидів: очікуваний ефект та побічний вплив / Сторчоус І. // Пропозиція. - 2014, № 1. - С. 100-105.