

ОБГРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ В ОРГАНІЧНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ

Л. В. Немерицька, к.б.н., доцент

І. А. Журавська, к.с.-г.н.

І. І. Насінник, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист

Житомирський агротехнічний фаховий коледж, м. Житомир

У сучасних умовах вирощування сільськогосподарських культур в органічному землеробстві система захисту рослин передбачає управління популяціями шкідливих організмів у межах конкретних агробіоценозів із застосуванням організаційно-господарських і спеціальних заходів з метою оптимізації фітосанітарного стану посівів [1, 3]. Основою є фітосанітарний моніторинг і прогноз шкідливих організмів, який базується на системі сезонного і багаторічного збору, накопиченні, аналізу і використання фітосанітарної інформації з метою цілеспрямованого та оптимального проведення профілактичних заходів захисту рослин починаючи від комплексної експертизи насіння до завершення формування екологічно чистого врожаю [2, 4].

У 2019–2021 роках у сучасних сівозмінах захист сільськогосподарських культур від комплексу шкідливих організмів визначався за показниками ефективності захисних заходів із охороною довкілля та збереженням біологічного різноманіття агробіоценозів. Визначені ланцюги взаємозв'язків комплексу шкідливих організмів на основних етапах органогенезу рослин і уточненні землеробства, що впливають на якісні та кількісні показники структур ентомокомплексів при нових технологіях біологічного землеробства.

Встановлено, що у сівозмінах з короткою ротацією, головним чином зернових культур (понад 60 %), основним, є збереження якісних показників ґрунтів, що дозволяє оптимізувати, в першу чергу структури ґрунтових організмів, покращити показники саморегуляції ланцюгу «шкідливі – корисні організми» і отримувати високі врожаї. Розроблені та впроваджені у виробництво бакові суміші, які дозволяють контролювати комплекс шкідливих організмів, зокрема ґрунтових фітофагів, а також аерогенну та насінневу інфекції озимих і ярих культур на початкових етапах росту і розвитку. Це дозволяє контролювати комплекс шкідливих організмів від осіннього періоду органогенезу до збирання врожаю на фоні достовірного зменшення хімічного навантаження на рослини і ґрунт та формувати високоякісні врожаї кукурудзи, пшениці, жита, ячменю та інших зернових культур.

Так, застосування інсекто-фунгіцидних сумішей для обробки насіння та внесення таких речовин на початкових етапах росту зернових культур, і особливо у біологічному землеробстві, є першочерговим при вирощуванні сортів із високоякісними показниками. Це суміші з використанням флутріяфолів і тіабендазолів (*Супервін*), пропіконазолів та тріадимефонів (*Ті Рекс*), карбендазимів (*Дезарал*) із додаванням препаратів, що містять імідаклоприд (*Матадор*), диметоат (*Димевіт*), хлорпірифос і циперметрин (*Хлорпірівіт-агро*) та лямбда-цигалотрин (*Антигусін*). Застосування їх сприяє достовірному зниженню чисельності шкідливих організмів і не проявляє негативного впливу на корисні види організмів. Рекомендовані суміші підвищують ефективність застосування препаратів і дозволяють зберегти природні регуляторні механізми корисних видів комах та павукоподібних.

Дослідження видового складу шкідливих організмів свідчить про високу ефективність захисту сумішами препаратів, що на 94–98 % контролюють розмноження і розповсюдження комплексу шкідливих видів, особливо у період сходів-кущення зернових колосових культур та сприяють отриманню до 45 % прибавки врожаю і покращують його якість в усіх ґрунтово-кліматичних зонах України.

Використання комплексних сумішей забезпечує отримання як повноцінних сходів, так і захищає рослини в початковий період вегетації та не сприяє прояву фітотоксичної дії при обробці насіння й проведенні обприскування різних сортів як вітчизняної, так і зарубіжної селекції.

Бакові суміші дозволяють зменшити кількість обробок проти шкідників та хвороб у більш пізній період вегетації культур. Вказані композиції рекомендовані у сумішах з іншими агрохімікатами, зокрема мікродобривами Авангард Старт (комплекс макро- та мікроелементів) у нормі 0,5–1 л/т та Авангард Зернові (комплекс макро- та мікроелементів) 1,0–2,0 л/га. При їх використанні підвищується енергія проростання та схожість насіння, прискорюється ріст та розвиток кореневої системи без збільшення надлишкової вегетативної маси.

Висновки. У біологічному землеробстві при застосуванні бакових сумішей можна отримати наступні переваги: захист від широкого спектру хвороб та шкідників; позитивний вплив на морфологію і фізіологію культурних рослин; відсутність прояву токсичної дії на корисну ґрунтову мікрофлору та на ріст і розвиток зернових культур, зростання рентабельності.

Список використаних джерел

1. Кулешов А. В. Фітосанітарний моніторинг і прогноз : Навч. посіб. Харків : Еспада, 2008. 512 с.
2. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур : Підручник / Й. Т. Покозій та ін. Київ: Аграрна освіта, 2012. 223 с.
3. Новітні агротехнології у рослинництві : Підручник / В. Д. Паламарчук, І. С. Поліщук, В. А. Мазур, О. Д. Паламарчук. Вінниця, 2017. 602 с.
4. Станкевич С. В., Забродіна І. В. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур: Навч. посіб. Харків : ФОП Бровін О. В., 2016. 216 с.