

ЗАХИСТ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ ВІД ГРУНТОМІШКАЮЧИХ ШКІДНИКІВ В УМОВАХ ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН УКРАЇНИ

Деменко В.М. к.с.-г.н, доцент
Міщенко Г.О., студ. 5 курсу ФАТП, спец. «Захист рослин»

Ячмінь належить до найбільш поширених сільськогосподарських культур у світовому землеробстві і вирощується ще з доісторичних часів. У світовій структурі посівних площ ячмінь займає четверте місце після пшениці, рису та кукурудзи, а в Україні за цим показником він поступається лише озимій пшениці. Таке широке розповсюдження ячменю пов'язане з його універсальним використанням. Зерно ячменю є основною сировиною для солодової промисловості (пиво, віскі, мальтекстракти). Він є однією з основних зернофуражних культур, оскільки має більш збалансований амінокислотний склад у порівнянні з іншими злаками та придатний для годівлі майже усіх сільськогосподарських тварин.

Шкідлива фауна колосових зернових культур характеризується значним різноманіттям видового складу. З числа комах на ячмені відмічено 128 видів шкідників. Видовий склад шкідників розрізняється в залежності від зони і ґрунтово-кліматичних умов.

В умовах Лісостепу України найбільш поширеними шкідниками ярого ячменю є озима совка і супутні їй підгризаючі совки. В окремі роки відчутної шкоди завдають хлібна жужелиця, попелиці (звичайна, велика, черемхова), опоміза пшенична, злакові мухи (шведська муха – вівсяна та ячмінна, зеленоочка), гессенська муха, пшенична муха, озима муха, хлібні клопи (шкідлива черепашка, маврська та австрійська черепашки, клопи сліпняки, елія гостроголова), пшеничний трипс, п'явиці (червоногруда і синя), хлібні жуки (кузька, хрестоносець, красун), звичайний хлібний пильщик, смугаста хлібна блішка, цикадки (шестикрапкова, темна), совки (звичайна, зернова).

Дослідження були проведені в умовах Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН України за загальноприйнятою методикою по вивченню ефективності використання сучасних інсектицидів для передпосівної обробки насіння ярого ячменю.

Дротяники та несправжні дротяники – поліфаги, що пошкоджують висіяне насіння, сходи, корені та бульби різних культур у ґрунті. Їх чисельність визначали методом весняних ґрунтових розкопок. Із підгризаючих найбільш поширена і шкодочинна озима совка (*Scotiasegetum Schiff*), а також близькі до неї види — оклична совка (*S. exclamations L.*) совка-іпсилон — (*S. epsilon-Han*) та інші. Обліки проводили методом ґрунтових розкопок в такі строки: до появи сходів, після появи сходів, на 3 і 7 день після появи сходів.

Результати досліджень свідчать, що домінуючими ґрунтовими шкідниками сходів ярого ячменю були: личинки травневого хруща, хлібного жука-кузьки, коваликів, гусениці озимої совки. Чисельність личинок західного травневого хруща на контролі у період до появи сходів ярого ячменю становила 3,2 екз./м². Інтوكсикація рослин ярого ячменю системними інсектицидами забезпечила надійне збереження сходів ярого ячменю. Чисельність личинок в даний період склала при застосуванні протруйника Космос 250, 25% т.к.с., 1,1 екз./кв. м., Гаучо 70 %, з.п., 0,4 екз./кв. м., Круїзер 35% т.к.с., 1,1, екз./кв. м., Рубіж 40% к.е., 1,4 екз./кв.м. При обстеженні дослідних рослин було підраховано, яка їх кількість заселена шкідниками і визначався ступінь пошкоженості по балам. Відповідно до результатів досліджень технічна ефективність дії інсектицидів на чисельність ґрунтових шкідників становила протруйника Космос 250, 25% т.к.с. 62,0%, Гаучо 70 %, з.п. – 86,2%, Круїзер 35% т.к.с. – 62,0%, Рубіж 40% к.е. – 51,7%. Чисельність личинок хлібного жука-кузьки на контролі становила 2,2 екз./м². Обробка насіння забезпечила зниження чисельності при використанні протруйника Космос 250, 25% т.к.с., до 0,6 екз./кв. м., Гаучо 70 %, з.п., 0,5 екз./кв. м., Круїзер 35% т.к.с., 0,8 екз./кв. м., Рубіж 40% к.е., 1,0 екз./кв.м, а технічна ефективність склала, відповідно, 72,7%; 77,3%; 63,6%; 54,5%. Чисельність дротяників до появи сходів ярого ячменю на контролі становила 2,6 екз./м². При появі сходів в результаті обробки насіння чисельність шкідника знизилася і становила на варіанті з використанням Космос 250, 25% т.к.с., 1,0 екз./кв. м., Гаучо 70 %, з.п., 0,5 екз./кв. м., Круїзер 35% т.к.с., 1,1, екз./кв. м., Рубіж 40% к.е., 1,2 екз./кв.м. Технічна ефективність склала протруйника Космос 250, 25% т.к.с., 61,5%, Гаучо 70 %, з.п. – 80,7%, Круїзер 35% т.к.с. – 57,6%, Рубіж 40% к.е. – 53,8%. Чисельність гусениць озимої совки була найнижчою серед ґрунтомішкаючих шкідників і на контролі до появи сходів культури становила 1,0 екз./м². Після обробки насіння протруйниками чисельність гусениць при появі сходів склала на варіанті з використанням інсектициду Космос 250, 25% т.к.с., 0,2 екз./кв. м., Гаучо 70 %, з.п., 0,1 екз./кв. м., Круїзер 35% т.к.с., 0,3 екз./кв. м., Рубіж 40% к.е., 0,4 екз./кв.м. Технічна ефективність становила протруйника Космос 250, 25% т.к.с., 80,0%, Гаучо 70%, з.п. – 90,0%, Круїзер 35% т.к.с. – 70,0%, Рубіж 40% к.е. – 60,0%. Токсична дія препаратів зберігалася і в послідуочий період: проведений облік кількості ґрунтових шкідників на третій день після появи сходів ярого ячменю показав зниження чисельності даних шкідників. Уже на сьомий день після появи сходів ефективність дії інсектицидів на ґрунтову ентомофауну почала знижуватись. У цілому слід виділити високу і тривалу ефективну дію проти ґрунтових шкідників сходів ярого ячменю використання у якості протруйника насіння інсектициду Гаучо 70%, з.п., 0,5 кг/т.