

THE UKRAINIAN FARMER

Журнал | щомісячник

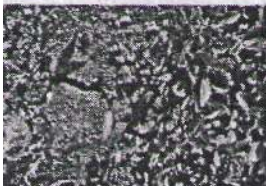
AGROTIMES.NET

№8 (68) | серпень 2015 рок


ПЕРШОСТРАНИЦЯ

9


ХЛІБНИЙ ЗЛАК



Система само-
достатності



Трактор
на пропан-бутані



Не зав:
погана
економ

Зброя проти злакових мух

Виняткова роль у зменшенні чисельності злакових мух належить сівозміні та передпосівній обробці насіння протруйниками.

ОЛЕКСАНДР ШЕЛУДЬКО, канд. біол. наук
ОЛЕНА МАРКОВСЬКА, ІРИНА БІЛЯЄВА, кандидати с.-г. наук
Інститут зрошуваного землеробства НААН України

Потепління клімату, а також порушення науково обґрунтованих сівозмін й агротехнічних вимог під час вирощування зернових культур створюють сприятливі умови для масового розмноження багатьох видів шкідливих комах, зокрема злакових мух, що істотно погіршує фітосанітарний стан посівів зернових колосових культур. Домінантними видами злакових мух у Степу України є чорна пшенична, озима, гессенська та шведська, які протягом року розвиваються в 2–4 поколіннях. Шкоджають у них личинки — як восени, так і навесні, що живляться всередині стебел злакових культур, знищуючи їх. Навесні личинки пошкоджують підгони озимих, зменшуючи кількість продуктивних стебел і спричиняючи загибель молодих рослин.

Найшкочочиннішим є осіннє покоління злакових мух, чисельність личинок яких в останні роки в господарствах Херсонської, Миколаївської, Одеської, Дніпропетровської областей становила 1,7–30 шт./м² посіву озимих. Пошкодженість ними рослин збільшилась у 2,0–2,5 раза, особливо в роки тривалої осінньої та весняної посухи, що потребує удосконалення системи захисту посівів пшениці озимою.

Ефективними заходами зменшення чисельності та шкодочинності злакових мух є раціональне застосування комплексу агротехнічних і хімічних заходів, зокрема дотримання науково обґрунтованої сівозміни, глибока полицева оранка, оптимальні строки сівби та токсикація сходів шляхом передпосівної обробки насіння протруйниками інсектицидної дії. Дані наших попередніх досліджень підтверджують висновки науковців Інституту захисту рослин й інших наукових установ про виняткову роль науково обґрунтованих сівозмін у зменшенні чисельності та шкодочинності злакових мух. Так, пшениця озима в повторних посівах пошкоджується личинками злакових мух у 1,6–2,5 раза більше, ніж тоді, коли попередниками є соя, ріпак озимий і ярий, особливо за ранніх термінів сівби.

Істотному зменшенню чисельності прихованостеблових шкідників, за нашими спостереженнями, сприяють лушення стерні після збирання врожаю зернових колосових і глибока полицева оранка. Ці агрозаходи забезпечують знищення сходів падалиці — резерватора багатьох видів фітофагів і загибель личинок і пупаріїв злакових мух.

Суттєвий вплив на заселення та пошкодженість посівів злаковими мухами, за наслідками дослідженнями, мають терміни сівби озимих. Найбільша чисельність і шкодочинність личинки, гессенської та шведської мух в осінній період спостерігалася на посівах пшениці озимої ранніх термінів сівби (табл. 1). Таблиці свідчать, що перенесення термінів сівби пшениці озимої з першої половини вересня на кінець місяця сприяло істотному зменшенню чисельності фітофагів і пошкодженості рослин личинками пшеничної, гессенської та шведської злакових мух.

Ранні терміни сівби (перша половина вересня) виявилися оптимальними для розмноження осіннього покоління злакових мух, про що свідчить найбільша кількість їх личинок і пупаріїв і збільшення пошкодженості рослин личинками шкідливих комах у весняний період, як порівняти з осінньою чисельністю пов'язана з їх загибеллю в зимовий період.

Для надійного захисту насіннєвих і зернових колосових, посівів ранніх термінів сівби та по стерньових попередниках, і площ із пороговою чисельністю шкідливих комах комплекс агротехнічних заходів у весняний період треба доповнити хімічними протруйниками. Це досягається шляхом передпосівної обробки посівного матеріалу протруйниками з інсектицидною дією або обприскуванням сходів рекомендованими інсектицидами відповідно до «Переліку інсектицидів і агротехнічних заходів, дозволених до використання в Україні».

Дослідження протруйників

Перспективним і екологічно безпечним заходом захисту пшениці озимої від шкідливих організмів є передпосівна обробка насіння протруйниками інсектицидної дії. За допомогою протруйників забезпечується значна економія коштів на кожному гектарі пшениці.

В арсеналі дозволених «Переліком...» протруйників для захисту зернових культур у 2015 році налічується понад 80 препаратів із різними діючими речовинами. Протруйники захищають посіви від грибних хвороб. Разом із тим тут є й препарати з лексною захисною дією як проти грибних хвороб, так і шкідливих комах, які ще відомі хліборобам. Щоб вивчити ефекти протруйників із різним механізмом дії в Інституті зрошуваного землеробства НААН проведено дослід із найвідомішим вибіркою препаратом із діючою речовиною толат, ефективність якого порівнювали з трьома діючими речовинами (флудіоксоніл, дифенконазол, тіаметоксам). Перший застосовували в суміші з фунгіцидом протруйником тритіконазол + прохлораз) для обробки насіння та шляхом обприскування г

Таблиця 1. Чисельність і шкодочинність злакових мух за різних строків сівби (сорт Овідій, ІЗЗ НААН, середнє за 2010–2012 рр.)

Терміни сівби	Осіннє кушення		Початок виходу в трубку		Урожайність, т/га
	чисельність личинок і пупаріїв, екз./м ²	пошкодженість стебел, %	чисельність личинок і пупаріїв, екз./м ²	пошкодженість стебел, %	
5 вересня	30,2	8,3	22,5	7,0	4,9
15 вересня	18,9	5,2	16,7	4,3	5,5
25 вересня	7,4	3,0	7,0	2,9	5,7
5 жовтня	3,9	1,8	3,2	1,5	5,2

зелених шкідниками. Норма витрати протруйників по 2 л/т насіння. Схему досліду описано в табл. 2.

Обліки польової схожості насіння показали, що в разі застосування інсектицидно-фунгіцидного протруйника з трьома діючими речовинами масові сходи пшениці озимої з'явилися на два дні раніше. Польова схожість насіння у цьому варіанті (94,0%) на 2,3% вища за контроль, що свідчить про відсутність фітотоксичної дії протруйника.

Початок фази масового кущення рослин набув характерів на день раніше проти контролю. Коренева система рослин була розвиненіше, що підтверджує наявність стимулювальної дії на проростки та молоді рослини пшениці озимої.

За застосування препарату з діючою речовиною диметоат для передпосівної обробки насіння польова схожість була нижчою на 9,5% (90,5%), як порівняти із застосуванням протруйника з комплексним захистом, і на 1,8% – проти контролю, що свідчить про фітотоксичність препарату (табл. 2).

Передпосівна обробка насіння пшениці озимої протруйниками інсектицидно-фунгіцидною

Таблиця 2. Ефективність хімічного захисту пшениці озимої від злакових мух в ІЗЗ НААН (Сорт Овідій, ІЗЗ НААН, середнє за 2010–2012 рр.)

Варіант	Чисельність личинок і пупаріїв злакових мух, екз./м ²	Зменшення чисельності шкідників, %	Пошкодженість стебел, %	Зменшення пошкодженості рослин, %	Урожайність, т/га
Диметоат + тритіконазол + прохлораз	4,5	81,0	3,2	8,6	5,85
Флудіоксоніл + дифеноконазол + тіаметоксам	2,9	87,8	2,9	8,9	6,0
Тритіконазол + прохлораз + диметоат — обприскування посівів на початку кущення	2,5	89,4	1,8	10	6,05
Контроль (тритіконазол + прохлораз)	23,8	0	11,8	0	5,75
НІР ₉₅					0,52

дії дає змогу контролювати чисельність злакових мух в осінній період, тобто в найкритичніший період розвитку культури. Так, чисельність фітофагів у цьому варіанті зменшилася на 87,8%, а пошкодженість стебел становила 2,9% проти 11,8% у контрольному варіанті.

Аналогічні показники ефективності одержано за наземного обприскування озимини інсектицидом із діючою речовиною димето-

ат із нормою витрати 1,5 л/га препарату на початку фази осіннього кущення. Ефективність захисної дії цього препарату (зменшення чисельності злакових мух і пошкодженості рослин пшениці озимої) після передпосівної обробки насіння була нижчою проти протруйників комплексного захисту (табл. 2).

lyudmyla.morozova@agpmedia.com.ua

Agrosfera Ltd ^{AS}

Фреш
енергія, п.

Маджестик
(Бор), рід.

Підвищує стійкість рослин до дії несприятливих факторів

Стимулює розвиток кореневої системи

Сприяє кращому засвоєнню поживних речовин ґрунту

Підвищує морозостійкість рослин

Підвищує врожайність культур

Підвищує стійкість до бактеріальних і грибкових захворювань

Про врожай дбай восени

м. Вінниця
0971 697 697

м. Ужгород
0971 697 697

м. Київ
0671 697 697

м. Миколаїв
0671 697 697

м. Ново Козирівка
0671 697 697

м. Полтава
0671 697 697

м. Тернопіль
0671 697 697

м. Львів
0671 697 697

www.agrosfera.com.ua

Телефон горячей лінії: 10671642-42