

Винахід відноситься до сільського господарства, зокрема - до технології вирощування озимої пшениці на зерно.

Відомий спосіб припосівного внесення гранульованих Інсектицидів, зокрема фосфаміду на суперфосфаті та фамідофосу, проти комплексу потенційних шкідників, у тому числі й опомізи. Цей прийом не має чітких критеріїв доцільності і пропонується обов'язковим елементом інтенсивної технології вирощування пшениці як альтернатива хімічним обробкам посівів у період осінньої вегетації.

Описаний спосіб захисту пшениці від опомізи та супутніх двокрилих шляхом припосівного внесення гранульованого інсектициду обраний як прототип.

Головним недоліком даного способу є низький рівень ефективності проти власне опомізи: активізація сприйнятливої до впливу інсектициду стадії личинки відбувається лише весною, коли вже минув період токсичної дії внесеного в ґрунт за 5 - 7 місяців до цього препарату. Відсутність чітких критеріїв доцільності внесення гранульованих інсектицидів і великий розрив між часом проведення цієї операції та періодом шкочинності личинок не дають змоги ефективно використати сортовий потенціал, природні та агротехнічні фактори для нейтралізації шкідливості опомізи. У зв'язку з цим існують передумови нераціонального застосування Інсектицидів на перестраховальних засадах.

В основу винаходу покладено завдання удосконалення способу захисту озимої пшениці від опомізи пшеничної, в якому нова послідовність технологічних операцій з урахуванням нових даних про особливості шкочинності опомізи дозволила б забезпечити збереження врожаю при технологічній доступності і екологічній прийнятності захисту з мінімальними матеріально-трудовими витратами. Поставлене завдання досягається тим, що у відомому способі захисту озимої пшениці від опомізи пшеничної, який полягає у внесенні гранульованого Інсектициду в ґрунт, строки застосування Інсектициду переносять на період весняної вегетації, виконуючи операцію з урахуванням стану посівів і результатів запровадженого восени нагляду за розмноженням опомізи у модельних полях.

Визначення числа відкладених опомізою яєць у модельних полях провадять у випадках, коли кількість мух досягла 2С -25 особин на 50 помхів сачком, а визначення числа здатних заселити рослини личинок, якщо їх кількість наприкінці осінньої вегетації перевищувала 150 на 1 м<sup>2</sup>. За наявності в модельних полях не менш як 60 - 100 на 1 м<sup>2</sup> личинок опомізи і озимої мухи підживлення прикореневим способом зріжжених (до 270 - 300 рослин на 1 м<sup>2</sup>) посівів з ранніми (до середини оптимального періоду) строками сівби переносять з IV етапу органогенезу на початок весняної вегетації, якщо вологість ґрунту в горизонті 0 - 70 см становить менше 65 - 70% НВ; при виявленні понад 250 личинок на 1 м<sup>2</sup> до добрива додають у відповідній пропорції гранульований інсектицид, наприклад, фамідофос.

Запропонований спосіб реалізується таким чином:

У роки масового розмноження опомізи, за наявності осередків з кількістю личинок у фазі виходу пшениці в трубку більше 150 -200 на 1 м<sup>2</sup>, а мух у фазі формування - наливу зерна - понад 50-80 на 50 помхів сачком у зоні діяльності пункту сигналізації та прогнозів восени обирають два модельні поля озимої пшениці, що прилягають до ділянок з природним різнотрав'ям, з сівбою одне у перші дні, інше - у середині оптимального періоду. Після сівби в прилеглій до різнотрав'я крайовій смузі цих полів виставляють 3 пастки Мерике, а наприкінці фази 3-го листка тричі з інтервалом через 2 -3 дні провадять облік мух методом косіння ентомологічним сачком. Якщо на 1 м<sup>2</sup> площі пастки Мерике за добу виловлювалось не менше 2 - 3, на 50 помхів сачком - 20-25 мух опомізи, а протягом вересня - першої половини жовтня переважала тепла посушлива погода (ГТК до 0,6 - 0,8), перед закінченням осінньої вегетації визначають кількість яєць опомізи та озимої мухи та число сформованих личинок. У разі їх виявлення в середньому більше 150 на 1 м<sup>2</sup> під час оцінки стану посівів зимою, методом відрощування пшениці в монолітах, на 20-25-й день після перенесення монолітів у лабораторію визначають кількість здатних заселити й пошкодити рослини личинок опомізи та озимої мухи.

Для посилення енергії куціння й компенсації потенційних втрат врожаю, а також обмеження чисельності личинок шкідливих мух зріжжені погано розкуцнені посіви (до 270 - 300 життєздатних рослин на 1 м<sup>2</sup>) з строками сівби від ранніх до середини оптимального періоду підживляють після відновлення вегетації весною нітратним азотом, наприклад, аміачною селітрою, якщо вологість ґрунту в горизонті 0 - 70 см становить менше 65 - 70% НВ, сума опадів на найближчий місяць прогнозується до 10 - 15 мм, а кількість здатних заселити рослини личинок опомізи й озимої мухи в модельних полях досягає 60 - 100 на 1 м<sup>2</sup>. Підживлення провадять прикореневим способом, наприклад, зерновою сівалкою. Використовується передбачена технологічною картою доза азоту для підживлення на початку IV етапу органогенезу, тобто зміна технології полягає лише в перенесенні строків підживлення на більш ранній період. У випадках, коли кількість личинок вказаних видів мух перевищує 250 екз./м<sup>2</sup>, підживлення посіву азотним добривом поєднують з внесенням гранульованого Інсектициду наприклад, фамідофосу (1,6% БИ-58 на амофосі) з розрахунку 40-50 кг/га. З цією метою безпосередньо перед підживленням добриво і гранульований інсектицид рівномірно переміщують у відповідній пропорції з урахуванням вмісту азоту в фамідофосі. Орієнтуються переважно на вибіркове внесення Інсектицидного компоненту у прилеглих до ділянок з природним різнотрав'ям і полезахисних лісових насаджень крайових смугах посіву шириною до 150 м.

Заявлений спосіб забезпечує повне використання агротехнічних, природних факторів та сортового потенціалу для нейтралізації шкідливості опомізи, дає змогу сумістити в часі й просторі достатні для запобігання істотних втрат врожаю заходи з сформованою фітосанітарною ситуацією і, відповідно, унеможливити необґрунтоване застосування біоцидів. Завдяки йому цілковито відпадає необхідність припосівного внесення гранульованих препаратів і проведення осінніх обробок посівів проти імаго опомізи, скорочується обсяг застосування інсектицидів (щорічно в середньому на 300 тис. га в Україні за умови суворого дотримання чинного економічного порогу шкочинності для способу-аналогу і в 30 - 50 разів - відносно прототипу). Це сприяє підвищенню ефективності використання техніки та робочих рук у напружений період осінніх польових робіт, дає економію паливно-мастильних матеріалів близько 600 т і Інсектицидів - 200 т, що має виняткове значення в умовах паливно-енергетичної кризи і різкого зростання цін на енергоносії та

пестициди. Крім того, значне ослаблення техногенного впливу на агроландшафти, які за надзвичайно високого рівня розорювання земель Лісостепу й Північного Степу України відіграють велику роль як рекреаційні зони, має істотний позитивний соціальний і природоохоронний ефект.