

## СПОСІБ ПЕРЕДСАДИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЧАСНИКУ ОЗИМОГО З ВИКОРИСТАННЯМ МІКРОБНОГО ПРЕПАРАТУ

Винахід відноситься до галузі сільського господарства, зокрема до технології вирощування часнику озимого з використанням біологічно-активних речовин.

Однією з проблем овочевих рослин, що розмножуються вегетативним способом є той факт, що значна частина збудників хвороб і шкідників передається з садивним матеріалом значно знижуючи врожайність, товарність та збільшуючи втрати від ураження хворобами і шкідниками.

Найбільш поширеним способом боротьби зі шкідливими організмами, що передаються з посадковим матеріалом є хімічне протруювання. Недоліком цього способу є обмеженість його у використанні – протруйники не рекомендовано застосовувати на посівах, призначених для отримання зеленої продукції, та за умов органічного виробництва. Ефективною альтернативою використанням синтетичних пестицидів є застосування біофунгіцидів мікробіологічної дії, які не поступаються за своєю фунгіцидною ефективністю хімічним аналогам.

Суть винаходу полягає у використанні багатофункціонального мікробного препарату, який містить сапрофітні гриби-антагоністи роду *Trichoderma*, живі клітини бактерій *Bacillus subtilis*, *Azotobacter*, *Enterobacter*, *Enterococcus*, біологічно-активні продукти життєдіяльності мікроорганізмів-продуцентів.

Спосіб здійснюється наступним чином: обробку садивного матеріалу виконують перед висаджуванням в ґрунт шляхом занурення зубків (однозубкових чи повітряних цибулин) часнику у розчин препарату у дозі 10-20 л/т; обробку рослин впродовж вегетації здійснюють каскадним (кожні 10-14 діб) методом, починаючи з фази 3-5 листків з нормою 1-3 л/га.

За результатами досліджень встановлено покращення адаптивних властивостей рослин, що сприяло їх кращій перезимівлі, зменшенню поширеності хвороб та формуванню оптимальної густоти насаджень. Позитивний ефект від передсадивної обробки часнику озимого мікробним препаратом полягає у збільшенні кількості рослин, що перезимували, на 7,9%. Це зумовлює формування густоти рослин на 28,2 тис.шт/га більше, ніж за використання синтетичного фунгіциду. Систематична обробка рослин досліджуваним препаратом зумовлює зменшення ураженості іржою в 1,7 рази. За даних обставин урожайність часнику озимого збільшується на 13%.

Отримана продукція характеризується високою товарністю і не містить залишків пестицидів. Розроблений спосіб забезпечує зменшення собівартості продукції на 2,4 тис. грн./т, при цьому рентабельність зростає на 10%.

