

Винахід відноситься до галузі сільського господарства, а саме до способів знезараження зубків часнику перед садінням від шкідників і хвороб, зокрема від нематоди і фузаріозу.

Відомі способи знезараження зубків часнику перед садінням шляхом протруювання препаратом ТМТД [1] та формаліном [2].

Недолік способу знезараження препаратом ТМТД - низька ефективність і велика токсичність. Знезараження формаліном також дуже токсичне, а сам процес трудомісткий і складний.

Найбільш близьким за технічною суттю є спосіб знезараження зубків часнику перед садінням фундазолом (бенлатом), який включає в себе протруювання в 3%-ній суспензії препарату протягом 2-2,5 години та висушування [3].

Однак препарат, який використовується в цьому випадку, дуже дорогий і дефіцитний, проте основний недолік полягає в тому, що часник має властивість звикати до нього, і дія препарату з часом послаблюється.

В основу винаходу покладено завдання розробити такий спосіб знезараження зубків часнику перед садінням, в якому використання нових препаратів дозволило б знизити їх ураженість хворобами та шкідниками і за рахунок цього підвищити врожайність культури.

Поставлене завдання досягається тим, що спосіб знезараження зубків часнику перед садінням, який включає в себе процеси протруювання та висушування, згідно з винаходом для протруювання використовують аміачну селітру та мідний купорос, і процес протруювання становить 24 години.

Приклад здійснення способу.

У 195 літрах води розчиняють 3 кг аміачної селітри, а в 5 літрах води - 0,5 кг мідного купоросу. Розчини з'єднують і добре розмішують. Зубки часнику засипають у сітчасті мішки і занурюють у приготовлений розчин на 24 години для протруювання. Потім мішки із зубками часнику витягають, кладуть на решітки для стікання розчину та добре просушують.

Вищезгадані операції виконуються і при застосуванні фундазолу, тільки експозиція намоочування при цьому дорівнює лише 2 години.

Експозиції намоочування зубків часнику для кожного з препаратів встановлені експериментально, вибрані найбільш ефективні.

Контрольними варіантами в експерименті були: садіння сухих зубків часнику (без намоочування) і після намоочування їх у воді протягом 2 і 24 годин. Просушені зубки висаджували в полі і вели спостереження за ступенем ураження рослин нематодою і фузаріозом, що проявлялося у вигляді їх пожовтіння і передчасного відмирання. На більшості уражених рослин часнику було виявлено одночасно нематоду і фузаріоз.

Урожайність загальну і здорових головок визначали після просушування часнику і обрізання стрілок. Здоровими вважали головки тверді, вкриті кількома обгортками з характерним для даної форми часнику забарвленням, хворими - м'які головки і такі, що мали зруйновані покривні обгортки і розпадалися на зубки або легко руйнувалися при стисканні.

У таблиці наведені дані польових досліджень за два роки.

З даних таблиці видно, що внаслідок намоочування зубків часнику в розчині аміачної селітри з мідним купоросом ураженість рослин зменшилася в 4,2, а у варіанті з фундазолом в 3,2 рази порівняно з контролем. Урожайність часнику в дослідному варіанті збільшилася на 18,0 ц порівняно з контролем і на 9,6 ц у порівнянні з базовим варіантом, а урожайність здорових головок - відповідно на 33,9 і 14,7 ц.

Оскільки аміачна селітра і мідний купорос набагато дешевші від фундазолу, обробка зубків часнику розчином цих препаратів дає можливість одержати чистий дохід з 1 га на 94,1 мільйона крб. більший, ніж при базовому варіанті.

Способи обробки зубків часнику	Ураженість нематодою і фузаріозом, %	Урожайність, ц/га	
		всього	у т.ч. здорових головок
Без намоочування (контроль)	27,6	44,5	1,65
Намоочування у воді (2 години)	26,5	34,2	2,0
Намоочування у воді (24 години)	17,4	41,8	6,9
Намоочування в суспензії фундазолу (3%) протягом 2 годин	8,6	52,9	20,9
Намоочування в розчині аміачної селітри (3%) з мідним купоросом (0,5%) протягом 24 годин	6,5	62,5	35,6