

Винахід відноситься до галузі сільського господарства і може бути використаний для прискорення дозрівання ягід малини.

Для культури малини прискорення дозрівання ягід має особливе значення, оскільки на збір ягід припадає до 70% затрат ручної праці, що значно вище, ніж на інших ягідних культурах, а період збору розтягується на 35-40 днів.

За характером росту і плодоношенням малина значно відрізняється від інших кущових ягідних культур, характеризується дворічним циклом розвитку: в перший рік пагін росте, а на наступний рік плодоносить і відмирає. Таким чином, при технології вирощування малини з безперервним плодоношенням одночасно з дозріванням ягід відбувається інтенсивний ріст пагонів заміщення, які будуть плодоносити на наступний рік.

Найбільш близьким до технічної суті заявленого винаходу є спосіб обприскування насаджень малини весною препаратом тур для гальмування росту вегетативних пагонів [Ярославцев Е.И., Трушечкин В.Г. Регулирование роста побегов малины с помощью физиологически активных веществ. - Химия в сельском хозяйстве. - 1977. - Т. 15, №7. - С. 69-74]. Основна суть застосування туру полягає в тому, щоб загальмувати ріст вегетативних пагонів заміщення з метою покращення умов існування пагонів, що плодоносять, тим самим прискорити дозрівання ягід.

Недоліками цього способу є необхідність дво-, трикратної обробки насаджень, що приводить до економічних втрат, значна залежність ефекту обробки від погодних умов і неперспективність препарату тур за токсиколого-гігієнічними показниками [Защита растений. - 1992. - № 4. - С. 2, 45].

В основу винаходу покладена задача розробки способу штучного прискорення дозрівання ягід. Згідно з винаходом, кущі малини обробляються в період плодоношення новим вітчизняним етиленпродуцентом декстрелом.

Поставлена задача досягається за рахунок розщеплення в тканинах ягід малини зазначеного препарату з виділенням значної кількості етилену.

Відомо, що природний фітогормон етилен, який утворюється в плодах як нормальний продукт обміну рослини, здатний стимулювати дозрівання плодів і ягід [Дерфлинг К. Гормоны растений, Системный подход, - М.: МИР. - 1985. - 303 с.]. Додаткове виділення етилену за рахунок розщеплення декстрелу забезпечує збільшення концентрації газу в дозріваючих ягодах і, як наслідок, викликає прискорення дозрівання продукції в порівнянні з рослинами, які етиленпродуцентом не оброблялися.

Відповідно з винаходом, обробку кущів малини 0,1 %-ним водним розчином декстрелу здійснюють за тиждень до першого масового збору продукції за наявності 15-20% зрілих ягід від тих, що зав'язалися.

Робочий розчин декстрелу 0,1 %-ної концентрації готують в день обробки шляхом розчинення необхідної кількості препарату у воді. Можна застосовувати скляний, керамічний, металевий посуд, оскільки препарат не виявляє корозійних властивостей. Обробку насаджень малини проводять шляхом обприскування в залежності від площі: дрібні ділянки-ранцевим обприскувачем типу ОП-2, виробничі насадження - за допомогою причіпного обприскувача. Результати досліджень свідчать про те, що застосування декстрелу значно підвищує вихід товарного врожаю у перші три основні збори продукції і дає суттєвий приріст врожайності по відношенню до контролю (табл. 1). При цьому не відмічається значних змін у якості продукції (табл. 2).

Таблиця 1

Вплив засобу винаходу на динаміку дозрівання і врожайність малини

Дата збору	Маса врожаю ягід з 5 м облікового ряду насаджень		
	контроль (без обробки), г	обробка 0,1% -ним розчином декстрелу, г	% від контролю
14.07.1987	1399	2422	173,1
16.07	1005	1640	163,2
18.07	1478	1896	128,3
20.07	939	958	102,0
23.07	853	647	75,9
29.07	1385	837	60,4
Сума	7059	8310	117,7

Примітка: повторіть дослід у п'ятикратна

Т а б л и ц я 2

Вплив засобу винаходу на якість малини

Варіант	Загальна кислотність, %	Аскорбінова кислота, мг %	Сума цукрів, %
Контроль (без обробки)	2,57 ± 0,05	20,83 ± 0,56	6,76 ± 0,04
Обробка 0,1%-ним декстрелом	1,83 ± 0,02	27,54 ± 0,04	7,42 ± 0,03