

**РОЗМНОЖЕННЯ СМОРОДИНИ ЗОЛОТИСТОЇ СЕЛЕКЦІЇ
КАФЕДРИ САДІВНИЦТВА НУБІП УКРАЇНИ ЗАЛЕЖНО
ВІД СПОСОБІВ УКОРІНЕННЯ**

***Б. М. Мазур, кандидат сільськогосподарських наук,
С. М. Мандрика, аспірантка****

Висвітлено результати досліджень розмноження сортів смородини золотистої селекції кафедри садівництва НУБІП України здерев'янілими та зеленими живцями.

Смородина золотиста, здерев'янілі живці, зелені живці, розмноження, саджанці, укорінення

Успішному розвитку ягідництва сприяє впровадження сортів з цінними господарсько-біологічними ознаками, придатних для сучасних умов вирощування. Це може бути вирішено лише при швидкому розмноженні та впровадженні у виробництво новостворених сортів. Саме для смородини золотистої існує проблема розмноження. На відміну від близької родички – смородини чорної – золотиста смородина розмножується набагато гірше, їй потрібні специфічні умови вирощування саджанців. Ще Мічурін у своїх статтях про сіянці Крандаля, писав: “Нахожу необходимым выяснить и недостатки этой смородины, в числе которых первое место занимает это то, что черенками она очень трудно размножается” [3, 4].

Існує багато різних способів розмноження ягідних культур: кореневими паростками, поділом куща, горизонтальними відсадками, насінням, зеленими та здерев'янілими живцями. Найефективнішими у плані продуктивності з одиниці насадження є живцювання, оскільки цей спосіб дає найбільшу кількість вкорінених живців з куща, особливо коли постає питання розмноження дефіцитних сортів [1].

В яку пору року і яким способом розмножувати смородину, залежить від мети і можливостей господарства. Для отримання здорового садивного матеріалу при зеленому живцюванні з укоріненням у теплиці необхідно застосовувати туманоутворювальну установку з автоматичним регулюванням вологи і температури, які покращують умови для вкорінення живців. Застосування стимуляторів росту та вкорінення активізує процес регенерації і підвищує коренеутворення.

При зеленому живцюванні можна також використовувати холодні парники без туманоутворювальної установки. При такому способі поверх землі насипають річковий пісок шаром 5 см. Для затінення зелених живців під час вкорінення парники накривають рамами, скло яких побілене вапном [9].

Якщо якість садивного матеріалу влаштовує, набагато дешевшим і менш трудомістким способом буде розмноження здерев'янілих живців осіннього садіння.

Одним з важливих заходів підвищення продуктивності насаджень ягідних культур є використання оздоровленого садивного матеріалу, вільного від хвороб, шкідників та вірусів. Підвищення рівня розмноження і покращення

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук Б. М. Мазур.

якості саджанців смородини можна досягти, застосовуючи зелене живцювання в закритому ґрунті з організацією штучного туману. Цей спосіб водночас є і одним з агротехнічних засобів оздоровлення рослин, оскільки під час зеленого живцювання рослини менше заселяються комахами, що заносять інфекційні хвороби, а також створюються згубні умови для розмноження і розвитку брунькового кліща та деяких хвороб, які не витримують високих значень температури і вологості [8].

Мета досліджень – дослідити вплив строків та способів укорінення живців смородини золотистої на вихід укорінених живців та їх якість і визначити, який із цих способів сприяє кращому укоріненню живців.

Методика досліджень. Розмноження смородини зеленими живцями є одним із інтенсивних методів отримання садивного матеріалу. Для цього використовують прикореневі і вовчкові пагони а також річні прирости на 2–3-річних гілках. Для заготівлі живців використовують гнучкі й ламкі при згинанні пагони завдовжки 12–15 см, заготовляючи їх рано-вранці, коли у рослин максимальний тургор [5].

Однак за умов присадибного ягідництва основним способом розмноження є вкорінення здерев'янілих живців. Укорінення вегетативних органів ґрунтується на здатності живців утворювати корені. Висаджувати здерев'янілі живці найкраще восени (у вересні) і закінчувати не пізніше першої декади жовтня, тобто орієнтовно за місяць до початку замерзання ґрунту [2]. Для розмноження здерев'янілими живцями вирізають прикореневі пагони та сильні вовчкові прирости в нижній частині багаторічних гілок. Обирають добре розвинені пагони товщиною 8–10 мм, видаляючи одночасно тонкі й короткі [1].

Закладання дослідів і дослідження проводили згідно з “Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур” [6, 7] у 2010–2011 рр. на базі “Плодоовочевий сад” НУБіП України згідно з темою кандидатської роботи. Живці були висаджені в теплиці з автоматичною туманоутворювальною установкою. Для живцювання і догляду використовували “Методические указания по технологии производства здорового посадочного материала черной смородины”, “Размножение плодовых и ягодных культур зелеными черенками”, “Размножение и выращивание оздоровленного посадочного материала ягодных культур” [1, 5, 9]. Якість укорінених саджанців визначали за стандартом ДСТУ 4263:2003 “Садивний матеріал чорної, золотистої смородини, порічок червоних і білих та йошти” [12], за яким саджанці смородини поділяють на 2 товарних сорти, відповідно до певних вимог до рослин, що перебувають у стані спокою. Товарні саджанці повинні бути не підсушені, без листя, з добре сформованими бруньками, без механічних пошкоджень, діаметр основи надземної частини – не менше ніж 0,6 см, довжина пагонів – від 30 см, довжина коренів – від 12 см, кількість коренів – не менше трьох, зараженість шкідниками і хворобами – неприпустима.

Об'єктами досліджень були такі сорти смородини золотистої: Пирятинська, Вишнева, Янтарна, Дружна, Гібрид МШ-1.

Результати досліджень. Протягом двох років досліджень ми вивчали розмноження смородини золотистої здерев'янілими (таблиця 1) і зеленими (таблиця 2) живцями.

**1. Розмноження смородини золотистої здерев'янілими живцями
(середнє за 2010–2011 рр.)**

Назва сорту	Кількість посажених живців, шт.	Кількість укорінених живців, шт.	% укорінення
Пирятинська (к)	300	180	60
Вишнева	300	192	64
Дружна	300	111	37
Гібрид МШ-1	300	75	25
Янтарна	300	90	30
НІР ₀₅		19	

З таблиці 1 чітко видно, що між сортами є істотна різниця в укоріненні здерев'янілих живців. Відсоток укорінення сортів Янтарна (30%), Гібрид МШ-1 (25%) і Дружна (37%) набагато нижчий, ніж у Вишневої і Пирятинської, де він становив відповідно 64 і 60%. За даними І. В. Мічуріна [4], цей показник досягав лише 10%.

**2. Розмноження смородини золотистої зеленими живцями
(середнє за 2010–2011 рр.)**

Назва сорту	Кількість посажених живців, шт.	Кількість укорінених живців, шт.	% укорінення
Пирятинська (к)	300	183	61
Вишнева	300	189	63
Дружна	300	186	62
Янтарна	300	168	56
Гібрид МШ-1	300	153	51
НІР ₀₅		21	

Як свідчать дані таблиці 2, укорінення зелених живців смородини золотистої відбувається майже однаково у всіх досліджуваних сортів (51–63%), всі сорти укорінились добре, понад 50% живців на кінець першого вегетаційного року були з коренями. Істотна різниця в укоріненні була лише між сортами Вишнева і гібридом МШ-1. Сорти Пирятинська і Дружна мали незначне відхилення укорінення порівняно з сортом Вишнева – відповідно 61 і 62%. Результати огляду саджанців, розмножених здерев'янілими живцями, наведено в таблиці 3.

3. Товарна якість укорінених здерев'янілих живців

Назва сорту	Кількість укорінених живців, шт.	1 сорт, % живців від кількості вкорінених	2 сорт, % живців від кількості вкорінених	Нестандарт, % живців від кількості вкорінених
Пирятинська (к)	180	55	35	10
Вишнева	192	62,5	25	12,5
Дружна	111	36	46	18
Янтарна	75	24	40	36
Гібрид МШ-1	90	30	40	30

За даними таблиці 3 можна виділити кращі сорти, живці яких дали найбільший відсоток 1-го і 2-го товарного сорту – це сорти Пирятинська і Вишнева; сорт Янтарна та гібрид МШ-1 продемонстрували найгірші результати. Сорт Дружна посів проміжну позицію.

Висновки

За результатами наших досліджень 2010–2011 рр. встановлено:

1. Розмноження здерев'янілими живцями істотно залежить від сорту і дає неоднаковий вихід саджанців, але живці за цього способу швидше формують товарні саджанці, за одну вегетацію вони встигають вирости до 70 см і утворити кореневу систему.

2. Приблизно однаковий відсоток укорінення дає розмноження зеленими живцями, але щоб отримати стандартний саджанець, потрібно 2 роки, перший рік в теплиці, і другий – дорощування, оскільки живець не встигає вирости до необхідних параметрів.

Список літератури

1. Воронина А. И. Размножение и выращивание оздоровленного посадочного материала ягодных культур. / А. И. Воронина, Е. И. Глебова, А. И. Поташова. – Л.: “Колос” (Ленингр. отд-ние), 1977. – 96 с.

2. Куминов Е. П. Смородина / Е. П. Куминов, Т. В. Жидехина. – М.: ООО Изд-во АСТ, 2003. – 255 с.

3. Мичурин И. В. Новые сорта смородины из семян Крандаля / И. В. Мичурин. // Прогрессивное садоводство и огородничество. – 1908. № 36. – С. 85–95.

4. Мичурин И. В. Сочинения в четырех томах. Том второй, помологические описания / И. В. Мичурин. – М.: ОГИЗ, 1948. – 619 с.

5. Поликарпова Ф. Я. Размножение плодовых и ягодных культур зелеными черенками / Ф. Я. Поликарпова. – М.: Агропромиздат, 1990. – 96 с.

6. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под общей ред. Г. А. Лобанова. – Мичуринск.: ВНИИС им. И. В. Мичурина, 1973. – 496 с.

7. Седов Е. Н. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. / Е. Н. Седов, Т. П. Огольцева. – Орёл: РАСХН, 1999. – 608 с.

8. Марковський В. С. Смородина і порічка / В. С. Марковський. – К., 2005, – 68 с.

9. Трушечкин В. Г. Методические указания по технологии производства здорового посадочного материала черной смородины / В. Г. Трушечкин, Ф. Я. Поликарпова, Н. Д. Романенко, Л. В. Наумова, Г. П. Оскарева. – М.: ВАСХНИЛ, 1978. – 72 с.

10. Шеренговий П. З. Смородина золотиста – перспективна культура / П. З. Шеренговий, В. П. Шеренговий. – К.: НАУ, 2002. – 28 с.

11. Шеренговий П. З. Смородина золотиста – перспективна культура / П. З. Шеренговий, Б. М. Мазур, О. М. Ярещенко. // Науковий вісник НУБіП України (серія «Агрономія») – 2010. – Вип. 149. – С. 285–288.

12. ДСТУ 4263:2003. Садивний матеріал чорної, золотистої смородини, порічок червоних і білих та йошти. Загальні технічні умови / Б. Безолюк та ін. (розробл.). К. – Держспоживстандарт України – 2004. (Національний стандарт України).

Освещены результаты исследований по размножению сортов смородины золотистой селекции кафедры садоводства НУБіП Украины одревесневшими и зелеными черенками.

Смородина золотистая, одревесневшие черенки, зеленые черенки, размножение, саженцы, укоренение

The article presents the results of researching the propagation by hardwood and softwood cuttings for golden currant varieties selected in the horticulture department of NULES of Ukraine.

Golden currant, hardwood cuttings, softwood cuttings, propagation, seedlings, rooting