

3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - 5-е изд., доп. и перераб. - М.: АГРОпромиздат, 1985. - 351 с., ил. (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений).

УДК 634.233.535

СПОСОБНОСТЬ НОВЫХ СОРТОВ ВИШНИ К РАЗМНОЖЕНИЮ ЗЕЛЕНЫМИ ЧЕРЕНКАМИ

Жучков Александр Николаевич, аспирант кафедры плодоводства, виноградарства и виноделия, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева.

Самощенко Егор Григорьевич, доцент кафедры плодоводства, виноградарства и виноделия, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева.

Буланов Александр Евгеньевич, доцент кафедры плодоводства, виноградарства и виноделия, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева.

Аннотация: Произведено размножение некоторых перспективных сортов вишни методом зеленого черенкования с применением стимуляторов корнеобразования. По результатам исследования были даны рекомендации для производителей посадочного материала.

Ключевые слова: вишня, зеленое черенкование, стимуляторы корнеобразования, корнесобственные саженцы.

Зеленое черенкование, как способ вегетативного размножения позволяет иметь корнесобственные насаждения различных садовых культур. Однако этот способ приемлем не для всех размножаемых растений и даже их сортов, поскольку способность к ризогенезу зависит от многих внутренних и внешних факторов. Существенно зависит она и от их жизненных форм [2,3]. Так, например, у вишни, которая является переходным типом между древовидными растениями и кустарниками зеленые черенки по укореняемости занимают промежуточное положение, т.е. могут укореняться очень хорошо, как у кустарников (смородина, жимолость) или плохо, как у древовидных форм (сорта яблони, груши, черешни). Это обуславливает необходимость изучать и оценивать у сортов вишни, особенно новых, способность их к укоренению зеленых черенков, что в дальнейшем определяет вид посадочного материала (корнесобственный или привитой). Данные положения явились целью настоящей работы. Исследования проводились в 2020 году в лаборатории плодоводства РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. В качестве объектов исследования были использованы перспективные сорта вишни, устойчивые к грибным болезням, в частности, к коккомикозу и монилиозу: Гриот Белорусский, Новелла, Игрицкая, Вянок. Зеленое черенкование сортов проводилось в середине июля 2020 года. Черенки срезались с маточника, расположенного в Мичуринском саду. Длина черенка составляла 15-20 см. На черенке оставляли по 3-4 листа, остальные срезали. В нижней части черенка осуществляли косой срез под

почкой. В каждом варианте использовали по 60 черенков, повторность 4-х кратная по 15 шт. в каждой. Опыты заложены методом рендомизированных повторений. Статистическая обработка изучаемых показателей проводили на основе дисперсионного анализа данных однофакторного опыта по Б.А. Доспехову [1]. Оценка укореняемости зеленых черенков осуществлялась с использованием преобразованных дат. В качестве стимуляторов корнеобразования применяли водный раствор ИМК и порошкообразный препарат Корневин. Концентрация раствора ИМК составляла 100 мг/л, в нем замачивали основание черенков в течение суток. В препарате Корневин нижний срез черенка обмакивался непосредственно перед высадкой. Контролем являлся вариант, в котором черенки замачивались в воде. Субстрат для укоренения состоял из торфа и перлита в равных соотношениях по объему. Перед высадкой черенков он был обработан препаратом Максим, КС. Укоренение проводили в пленочной теплице, оборудованной туманообразующей установкой. Уход за черенками общепринятый. В конце октября черенки вишни были выкопаны и подвергнуты анализу (табл.1).

Таблица 1

Результаты зеленого черенкования сортов вишни

Сорт	Обработка	Укореняемость черенков, %	Корни I - порядка	
			количество, шт.	длина одного корня, см
Новелла	Вода	2,8	1,3	2,3
	ИМК, 100мг/л	13,5	1,4	5,1
	Корневин	11,3	1,6	5,9
НСР ₀₅		8,72	0,21	2,92
Гриот Белорусский	Вода	7,8	3,2	4,2
	ИМК, 100мг/л	75,8	8,7	11,6
	Корневин	89,7	11,2	14,1
НСР ₀₅		6,75	6,31	7,94
Игрицкая	Вода	5,1	2,5	6,1
	ИМК, 100мг/л	58,5	6,2	12,5
	Корневин	73,9	7,9	14,9
НСР ₀₅		5,6	4,26	7,02
Вянок	Вода	5,8	2,8	4,6
	ИМК, 100мг/л	38,6	6,9	8,8
	Корневин	39,9	8,3	9,5
НСР ₀₅		2,98	4,41	4,09

У всех изучаемых сортов укореняемость зеленых черенков без применения регуляторов роста была очень низкой и не превышала 8 %. Считается, что

экономически целесообразным она должна быть на уровне 60% и выше [4]. При использовании в опыте всех форм регуляторов роста этот показатель был существенно выше по сравнению с контролем. Исходя из полученных данных используемые сорта при обработке их зеленых черенков регуляторами роста разделены на 2 группы: трудноукореняемые (Новелла, Вянок - в среднем 12,4% и 39,3%), и легко укореняемые (Гриот Белорусский и Игрицкая - в среднем 82,8% и 66,2 %). Оценивая эффективность действия используемых стимуляторов корнеобразования, установлено, что у легко укореняемых сортов выделяется препарат Корневин. При обработке им нижнего среза зеленых черенков их способность к ризогенезу существенно повысилась по сравнению с ИМК, особенно у сорта Гриот Белорусский, достигнув 89,7%, а у сорта Игрицкая 73,9%. Качество корневой системы укорененных черенков также было значительно лучше при использовании регуляторов роста. При этом возросло и количество корней и средняя длина одного корня первого порядка, особенно у легко укореняемых сортов – почти в 1,5 раза. При этом влияние препарата Корневин было по сравнению с ИМК значительно лучше.

Выводы: Таким образом, основываясь на результатах зеленого черенкования у легко укореняемых сортов Гриот Белорусский и Игрицкая посадочный материал может быть корнесобственным. В отличие от них трудно укореняемые сорта - Новелла, Вянок целесообразно выращивать с помощью прививки. При этом сорт Гриот Белорусский можно изучать и в качестве подвоя при производстве привитого посадочного материала в безотходных технологиях.

Библиографический список

1. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). - 5-е изд., доп. и перераб. - М.: АГРОпромиздат, 1985. - 351 с., ил. (Учебники и учеб.пособия для высш. учеб. заведений).
2. Потапов С.А., Самощенко Е.Г. Зеленое черенкование садовых культур: учебное пособие/ С.А. Потапов, Е.Г. Самощенко. М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2013. 88 с.
3. Фаустов В.В. Регенерация и вегетативное размножение садовых растений// Изв. ТСХА, 1987.- Вып.6. – С.137-160.
4. Шарафутдинов Х.В. Особенности получения корнесобственных саженцев вишни и черешни методом зеленого черенкования. Известия ТСХА, выпуск 4, М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2006 С.68-75.