

5. Савельева, Л.Ф. Целебные растения вокруг нас: очерки о лекарственных растениях Волгоградской области / Л.Ф. Савельева. – Волгоград: Издатель, 2013. – 296 с.

УДК 634.233

## **ПОЛУЧЕНИЕ КОРНЕСОБСТВЕННЫХ САЖЕНЦЕВ ВИШНИ МЕТОДОМ ЗЕЛЕННОГО ЧЕРЕНКОВАНИЯ**

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

*Жучков Александр Николаевич, аспирант 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. Так, например, у вишни, которая является переходным типом между древовидными растениями и кустарниками зеленые черенки по укореняемости занимают промежуточное положение, т.е. могут укоренять очень хорошо, как у кустарников (смородина, жимолость) или плохо, как у древовидных форм (сорта яблони, груши, черешни) [1]. Также существуют различия в дальнейшем росте и продуктивности насаждений вишни в зависимости от типа используемого посадочного материала, корнесобственного или же привитого [2]. Это обуславливает необходимость изучать и оценивать у сортов вишни, особенно новых, способность их к укоренению зеленых черенков и качество образующейся корневой системы, что в дальнейшем определяет вид посадочного материала – корнесобственный или привитой. Данные положения явились целью настоящей работы.

Исследование проводилось 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 16 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 рандомизированных повторений. Статистическую обработку изучаемых показателей проводили на основе дисперсионного анализа данных однофакторного опыта по Б.А. Доспехову [3]. Оценка укореняемости зеленых черенков осуществлялась с использованием преобразованных дат. В качестве стимуляторов корнеобразования использовали: водный раствор ИМК и порошкообразный препарат Корневин. Концентрация раствора ИМК составляла 100мг/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
НСП <sub>05</sub>		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
НСП <sub>05</sub>		67,59	6,31	7,94
Игрицкая	Вода	5,1	2,5	6,1

	<i>ИМК, 100мг/л</i>	<i>58,5</i>	<i>6,2</i>	<i>12,5</i>
	<i>Корневин</i>	<i>73,9</i>	<i>7,9</i>	<i>14,9</i>
<i>НСР<sub>05</sub></i>		<i>55,69</i>	<i>4,26</i>	<i>7,02</i>
<i>Вянок</i>	<i>Вода</i>	<i>5,8</i>	<i>2,8</i>	<i>4,6</i>
	<i>ИМК, 100мг/л</i>	<i>38,6</i>	<i>6,9</i>	<i>8,8</i>
	<i>Корневин</i>	<i>39,9</i>	<i>8,3</i>	<i>9,5</i>
<i>НСР<sub>05</sub></i>		<i>29,81</i>	<i>4,11</i>	<i>4,09</i>

У всех изучаемых нами сортов укореняемость зеленых черенков без применения регуляторов роста была очень низкой и не превышала 8 %. Считается, что экономически целесообразным этот должен быть на уровне 60% и выше. Исходя из полученных данных используемые сорта при обработке их зеленых черенков регуляторами роста разделены на 2 группы: трудно укореняемые (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 у легко укореняемых сортов выделяется препарат Корневин. При обработке им нижнего среза зеленых черенков их укореняемость 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.

**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. Шарафутдинов Х.В. Особенности получения корнесобственных саженцев вишни и черешни методом зеленого черенкования. Известия ТСХА, выпуск 4, 2006. – С. 68-74.
2. Упадышева Г.Ю. Продуктивность насаждений вишни, заложенных привитыми и корнесобственными саженцами. Плодоводство и ягодоводство России / Всерос. селекц.-технол. ин-т садоводства и питомниководства, 2015; т.42. - С. 254-258.

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