

УДК 634.8

**ВЛИЯНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРА  
РАДИФАРМА НА РАЗВИТИЕ  
ПРИВИТЫХ САЖЕНЦЕВ  
ВИНОГРАДА В ШКОЛКЕ**

*Н. Г. Павлюченко, С. И. Мельникова,  
Н. И. Зими́на, О. И. Колесникова*

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия имени Я. И. Потапенко», г. Новочеркасск, Россия, e-mail: ruswine@yandex.ru

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования влияния обработки стимулятором роста растений Радифарм на процессы роста, развития и выход стандартных саженцев сорта Денисовский.

**Ключевые слова:** виноград, прививка, привой, подвой, выход привитых саженцев, стимулятор роста растений.

Исследования многих ученых направлены на разработку ресурсосберегающих приемов и операций, позволяющих усовершенствовать технологию производства виноградных саженцев. С этой целью достаточно широко применяются ростовые вещества, используемые для стимулирования процессов корнеобразования и регенерации каллусной ткани [1-5]. Чаще всего в практике используются синтетические препараты, содержащие ауксины.

Биологический стимулятор развития корневой системы торговой марки Радифарм это специальный комплекс, содержащий: органические вещества – 30,0%, полисахариды – 7,0%, стероиды глюкозиды – 0,2%, протеиновые полипептиды – 11,0%, свободные аминокислоты – 1,0%, витаминный комплекс – 0,04%, хелатное железо – 0,20%, хелатный цинк – 0,20%.

Цель наших исследований – изучение влияния препарата Радифарм на процессы корнеобразования, выход и качество привитых саженцев.

UDC 634.8

**THE INFLUENCE OF  
STIMULATOR RADIFARM ON  
THE DEVELOPMENT OF  
GRAFTED GRAPE SEEDLINGS IN  
NURSERY**

*N. G. Pavlyuchenko, S. I. Melnikova,  
N.I. Zimina, O. I. Kolesnikova*

All-Russian Research Ya.I.Potapenko Institute for Viticulture and Winemaking, Novocherkassk, Russia, e-mail: ruswine@yandex.ru

**Summary.** The article presents the results of the study of the impact of growth stimulant - Radifarm on growth, development and yield of standard seedlings of Denisovsky variety.

**Keywords:** grapes, graft, scion, rootstock, yield of grafted seedlings, growth stimulant.

Исследования проводили на сорте межвидового происхождения Денисовский, технического направления использования, селекции ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко. Подвой Кобер 5 ББ.

Замачивание базальной части привитых черенков в растворе препарата Радифарм проводили перед посадкой в школку. Опыт представлен тремя повторностями, по 100 прививок в каждой. Контроль без обработки. Посадку прививок осуществляли открытым способом с использованием черной полиэтиленовой пленки.

Проведенные нами учеты и наблюдения показали, что, несмотря на неблагоприятные погодные условия в период посадки привитых саженцев: высокую температуру, и низкую влажность воздуха, элементы, содержащиеся в Радифарме, способствовали быстрой адаптации прививок в школке, лучшему развитию корневой системы, что положительно сказалось на приживаемости прививок и их развитии (рис. 1).



**А**

**Рис. 1 - А –Прививки обработанные Радифармом; Б - Контроль**

Приживаемость прививок в школке составила – 53,9%, в контроле – 42,2% (табл.).

Одним из показателей регенерационной способности является длина прироста. В результате замачивания саженцев растворе Радифарма, наблюдали увеличение биометрических показателей саженцев: средняя длина побега составила 134,5 см, диаметр побега - 5,0 мм. В контрольном варианте средняя длина побега- 108,8 см и диаметр побега - 4,6 мм.

Относительно контроля увеличилась средняя длина междоузлия на 0,4 мм, количество листьев на 3,1 шт. и площадь одного листа на 3,2 см<sup>2</sup>, что привело к значительному увеличению площади листовой поверхности саженца, разница между опытным и контрольным вариантами составила 248,1 см<sup>2</sup>.

Таблица

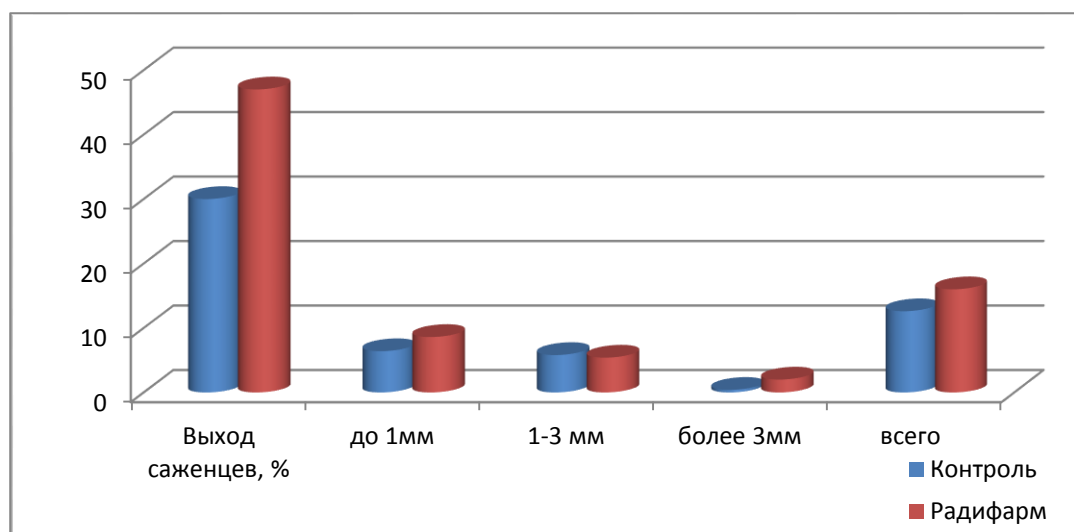
**Влияние биопрепарата Радифарм на биометрические показатели саженцев винограда сорта Денисовский**

Вариант	Диаметр побега, мм	Длина			Количество листьев, шт.	Площадь листовой поверхности, см <sup>2</sup>		Приживаемость, %
		побега, см	вызревшей части, %	междоузлия, см		листа	общая	
Контроль (вода)	4,6	108,8	53,2	5,0	21,6	54,4	1175,2	42,2
Радифарм	5,0	134,5	79,7	5,4	24,7	57,6	1423,3	53,9

Обработка Радифармом положительно повлияла на вызревание побегов. По результатам промеров этот показатель составил – 79,7%, в контроле – 53,3%.

В соответствии с требованиями Национального стандарта РФ на посадочный материал винограда ГОСТ Р 53025-2008 у привитого саженца должно быть не менее трех основных корней [6]. В наших исследованиях прививки, прошедшие предпосадочное замачивание в растворе Радифарма, отличались более развитой корневой системой. Среднее количество пяточных корней на одно растение составляло 16,0 шт., в том числе диаметром до 1 мм – 8,6 шт., от 1 до 3 мм – 5,4 мм и более 3 мм – 2,0 штуки (рис. 2).

Выход стандартных саженцев — это основной показатель, определяющий эффективность предлагаемого приема, направленного на совершенствование технологии производства посадочного материала. В проводимых нами исследованиях, выход саженцев составил 47%, в контроле – 30%.



**Рис. 2. Развитие корневой системы в результате обработки Радифармом**

В результате проведенных исследований по изучению влияния препарата Радифарм на рост и развитие саженцев, установлена активизация регенерационных процессов у прививок сорта Денисовский, что положительно отразилось на приживаемости саженцев в школке, увеличении биометрических показателей, развитии корневой системы и, в конечном итоге, увеличении выхода стандартных привитых виноградных саженцев.

#### Литература

1. Пинкевич, Н. А. Сравнительная оценка действия регуляторов роста разной химической природы на корнеобразование у черенков винограда /Н. А. Пинкевич, А. И. Дерендовская // Регуляторы роста и развития растений в биотехнологиях: тезисы докладов шестой междунар. конф. – М: МСХА, 2001. – С. 265-266.
2. Шевелуха, В. С. Новый этап в развитии теории и практики фитогормональной регуляции растений / В. С. Шевелуха //Регуляторы роста и развития растений в биотехнологиях: тезисы докладов шестой междунар. конф. – М.: МСХА, 2001. – С. 3-6.
3. Кучер, Г. М. Применение физиологически активных веществ в виноградном питомниководстве / Г. М. Кучер, Н. Н. Зеленянская, Н. А.Новицкая // Виноградарство и виноробство. – 2006. – №3. – С. 67. –Одесса.
4. Радчевский, П. П. Влияние обработки виноградных черенков растворами гетероауксина различной концентрации на их регенерационные свойства / П. П. Радчевский // Тр. КубГАУ. – 2009. – №5. – С. 145-148.
5. Патент №2399195 Способ выращивания привитых саженцев винограда /Н. Г. Павлюченко, С. И. Мельникова, Н. И. Зими́на, О. И. Колесникова, О. И. Селезнева; ГНУ ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко РАСХН; заявлено 23.03.2009; опубликовано 20.09.2010, Бюл. № 26.
6. Национальный стандарт РФ на посадочный материал винограда ГОСТ Р 53025-2008. – М.:, 2009. – 10 с.

