

УДК 634.8.07

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ УКРОЧЕННЫХ САЖЕНЦЕВ ПЕРЕД ВЫСАДКОЙ НА ПЛЕНКУ

*Авдеенко И.А., магистр, тел. 8(989)707-77-52, irinaawdeenko@yandex.ru  
Научный руководитель – к.с.-х.н., доц. Авдеенко С.С.  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, пос. Персиановский*

**Ключевые слова:** *саженцы, сроки окоренения, черенки, расходы.*

*В настоящее время существует широкий ассортимент удобрений и регуляторов роста нового поколения, изучение влияния которых на качество саженцев и их выход весьма актуально, одним из таких перспективных препаратов является альбит. В работе проведен анализ влияния препаратов Альбит и Корневин на общее состояние виноградного растения.*

**Цели и задачи.** Основной задачей данной работы является изучение влияния стимуляторов роста Альбит и Корневин на основные физиологические показатели растений винограда, а так же экономическую эффективность их применения.

**Материал и методика.** Выращивание корнесобственных саженцев винограда из укороченных черенков с помощью установки включало ослепление глазков с оставлением одного верхнего, установку черенков в теплицу базальными концами вверх, обработку их 0,2 % раствором Альбита.

Срок обработки черенков паром с Альбитом – 10, 15 и 20 дней. Под действием пара создаются условия повышенной проницаемости тканей, усиливается лечебный эффект и химическое воздействие Альбита, при этом ускоряется выведение и нейтрализация вредных веществ, микробов, грибов, а также улучшается регенерационный процесс черенков [1].

Опытным путем был определен оптимальный срок окоренения черенков и насыщения их необходимыми элементами с помощью препарата Альбит, установлено влияние данного приема на приживаемость саженцев в школке и при посадке полученного материала на плантацию. Для сравнения изучен также другой препарат – Корневин и исследовано его влияние на качественные характеристики саженцев винограда.

Были рассмотрены следующие варианты предпосадочной подготовки черенков:

1. Посадка черенков без всякой подготовки (контроль).
2. Насыщение черенков в течение 10, 15 и 20 дней препаратом Альбита (концентрация 0,2 %).
3. Черенки после освежения у нижних срезов, вымачивания в воде в течение 2-х суток перед посадкой на пленку, выдерживали в течение суток в

**Таблица 1 –Характер развития саженцев (сорт Августин, среднее за 2016-2017 гг.)**

| Наименование показателей                       | Контроль | Альбит                       |       |       | Корневин |
|--|----------|------------------------------|-------|-------|----------|
|  |          | Срок обработок черенков, дн. |       |       |          |
|  |          | 10                           | 15    | 20    |          |
| Качественные показатели саженцев               |          |                              |       |       |          |
| -средний прирост побегов, см                   | 60,8     | 91,2                         | 109,4 | 90,9  | 67,7     |
| -площадь листовой поверхности, см <sup>2</sup> | 554,9    | 675,6                        | 720,5 | 700,0 | 570      |
| -диаметр побегов саженцев, мм                  | 5,7      | 5,9                          | 6,7   | 5,9   | 5,8      |

растворе Корневина (концентрация 0,1 %).

**Результаты исследований и их обсуждение.** Данные таблицы 1 были получены опытным путем в условиях северной части (северо-западная зона) Ростовской области (Миллеровского района), климат отличается высокой засушливостью и повышенной ветровой активностью, что неблагоприятно сказывается на укоренении черенков и развитии саженцев [2].

Как видно из показателей, представленных в таблице 1 при посадке черенков в контрольном варианте прирост составил 60,8 см или на 48,6 см меньше, чем в лучшем варианте при окоренении черенков перед высадкой в пленку в течении 15 дней Альбитом. Обработка черенков Корневином не оказала должного влияния, как на прирост побегов, так и увеличение их в диаметре.

Рассчитанные показатели экономической эффективности показывают результативность агротехнических приёмов. Данные представленные в таблице 2 рассчитаны с учетом дополнительных расходов (стоимость амортизации установки, стоимость препаратов, материальных ресурсов).

На момент проведения расчетов по экономической эффективности, уровень производственных затрат на выращивание 1 га виноградной школки сорта Августин составлял 6269,3 тыс.руб., средняя реализационная цена привитых саженцев столовых сортов винограда от 40 до 50 руб. в зависимости от качества полученного саженца. Себестоимость выращенных саженцев является важным критерием эффективности использования производственных затрат и зависит от ряда факторов, связанных с расходом материальных ресурсов, которые предполагают наличие при выращивании привитых саженцев в питомнике ручного и механизированного труда. Среди изученных вариантов опыта, наиболее

**Таблица 2 – Экономическая эффективность применения препаратов (сорт Августин, среднее за 2016-2017 гг.)**

| Наименование показателей                        | Альбит                        |         |         | Корневин |
|---|-------------------------------|---------|---------|----------|
|   | Сроки обработки черенков, дн. |         |         |          |
|   | 10                            | 15      | 20      |          |
| Выход саженцев после обработки препаратом, %    | 87,5                          | 90,5    | 88,5    | 64,9     |
| Выход саженцев с 1 га, тыс.шт.                  | 437,5                         | 452,5   | 442,5   | 324,5    |
| Затраты на 1 га саженцев, тыс. руб.             | 6269,3                        | 6269,3  | 6269,3  | 6269,3   |
| Дополнительные затраты, тыс.руб.                | 15,2                          | 15,5    | 15,7    | 12,2     |
| - стоимость установки (амортизация)             | 13                            | 13      | 13      | 0        |
| - стоимость препарата                           | 2,2                           | 2,5     | 2,7     | 12,2     |
| Итого затраты, тыс.руб.                         | 6284,5                        | 6284,8  | 6285,0  | 6281,5   |
| Выручка от реализации саженцев с 1 га, тыс.руб. | 20125                         | 22625   | 20355   | 12980    |
| Себестоимость 1 саженца, руб.                   | 14,36                         | 13,89   | 14,2    | 19,36    |
| Доход с 1 га, тыс.руб.                          | 13840,5                       | 16340,2 | 14069,3 | 6698,5   |
| ЕСХН, тыс.руб.                                  | 2076,1                        | 2451,0  | 2110,5  | 1004,8   |
| Чистая прибыль, тыс.руб.                        | 11764,4                       | 13889,2 | 11959,8 | 5693,7   |
| Рентабельность производства, %                  | 187,2                         | 220,9   | 190,3   | 90,6     |
| Рентабельность продаж, %                        | 68,8                          | 72,2    | 69,1    | 51,6     |
| Срок окупаемости, лет                           | 0,53                          | 0,45    | 0,53    | 1,1      |

более эффективным приемом подготовки черенков к посадке является обработка паром с Альбитом продолжительностью 15 суток, здесь был получен самый высокий уровень дохода 16340,2 тыс.руб. с 1 га питомника, с учетом единого сельскохозяйственного налога чистая прибыль составила 13889,2 тыс.руб.

Уровень рентабельности демонстрирует насколько эффективно применение испытанных приемов, для варианта с обработкой черенков Альбитом продолжительностью 15 дней показатель рентабельности основного производства составил почти 221 %, при обработке Корневином – 90,6 % соответственно. Рентабельность продаж саженцев в указанном варианте также самая высокая и составляет 72,2 %, другими словами, каждый рубль, вложенный в производство саженцев, обеспечил получение 2 руб. 21 коп. прибыли.

**Заключение.** Применение способа подготовки укороченных черенков к посадке на мульчирующую пленку обогревом базальной части с использованием пара с насыщением препаратом Альбит в течение 15 дней является наиболее простым и более эффективным по сравнению с обработкой Корневинoм. Данный прием позволяет с наименьшими затратами труда и средств повысить выход и качество саженцев.

Таким образом, доступный, надежный и малозатратный способ окоренения черенков обеспечивает получение высококачественных виноградных саженцев из укороченных черенков за одну вегетацию. Обработка черенков не позволила добиться повышения выхода саженцев. Более высокое качество саженцев при окоренении черенков, насыщение их макро- и микроэлементами резко повышает приживаемость саженцев и развитие на плантации. Полученные опытным путем результаты насыщения черенков Альбитом, сроком окоренения 15 дней (лучший вариант) при выращивании одного миллиона саженцев, подтверждены расчетом экономической эффективности [3].

*Библиографический список:*

1. Малых, Г.П. Роль инновационных технологий в улучшении качества саженцев, приживаемости их на плантации и урожайности винограда / Г.П. Малых, А.С. Магомадов, О.Л. Яковцева, Т.А. // Материалы междунар. науч.-практ. конф. - Одесса, 2014. – С.194-199.
2. Малых, Г.П. Новое в технологии выращивания корнесобственных саженцев винограда с применением полиэтиленовых пленок // М., 1981. - С.126-130.
3. Кривко, Н.П. Питомниководство садовых культур / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов, В.В. Огнев, С.С. Авдеенко и др. // Учебник. - СПб.: Лань, 2015. - 368 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

## **ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF PREPARATION OF CROPPED SEEDLINGS BEFORE SCREENING ON SLICK**

*Avdeenko I.A.*

**Keywords:** *seedlings, ripening time, cuttings, costs.*

*Currently, there is a wide range of fertilizers and growth regulators of the new generation, the study of which influence on the quality of seedlings and their yield is very important, one of such promising drugs is albite. In this paper, he will analyze the effect of Albit and Cornevin on the general condition of a grape plant.*