

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ
ИЛМИЙ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАРКАЗИ**

**АКАДЕМИК МАХМУД МИРЗАЕВ НОМЛИ
БОҒДОРЧИЛИК, УЗУМЧИЛИК ВА ВИНОЧИ-
ЛИК ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**“МЕВА ВА УЗУМ МАҲСУЛОТЛАРИНИ
ЕТИШТИРИШ, САҚЛАШ ВА ҚАЙТА
ИШЛАШДА ИЛҒОР АГРОТЕХНОЛОГИЯ-
ЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ-
ДАГИ МУАММО ВА ЕЧИМЛАР”**

**Республика илмий-амалий анжумани
мақолалари
ТЎПЛАМИ**

2016 йил 25 март

ТОШКЕНТ – 2016

ческих культур в условиях Туркмении. // В кн. Научно-технический процесс и общество. - А.: Илым, 1988. - С. 287-290.

УДК: 634.1.2

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА УСКОРЕНИЕ РИЗОГЕНЕЗА КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРЕНКОВ ЯБЛОНИ

Шайманов К.К., Намозов И.Ч., Хожамуродов О, Ҳайдаров С.

Ташкентский государственный аграрный университет

В статье приводится экспериментальный материал по выращиванию подвоев солеустойчивых сортов яблони Бабаарабская и Хазараспская из зеленных черенков в искусственных субстратах с использованием сооружений с регулируемым микроклиматом внутри. Исследованием установлено, что оптимальной концентрацией ИМК для укоренения черенков яблони обоих сортов в субстрате является 40 мг/л воды.

Введение. В последние десятилетия учеными многих стран выявлена положительная реакция черенков ряда пород и сортов многолетних растений на обработку регуляторами роста. Под влиянием этих веществ наблюдается усиленный гидролиз крахмала, отток Сахаров и азотистых веществ из листьев в нижние части черенка. Такое интенсивное накопление питательных веществ в этой части черенка благоприятствует меристематической активности и развитию придаточных корней [1, 2, 3, 4].

Методика исследования. Известно, что основные виды яблони относятся к растениям, которые трудно размножаются вегетативно. Для решения этой проблемы разработаны специальные научные приемы, которые успешно применяются в садоводстве при размножении растений. Одним из элементов этой технологии является использование стимуляторов роста, таких как индолилмасляная, индолилуксусная, альфа и бета нафтил уксусные кислоты и других. Применение этих веществ позволяет ускорить ризогенез утраченных органов черенков и формировать восстановление целостного организма растения.

В опыте в качестве экспериментального материала были выбраны местные, вегетативно размножаемые сорта яблони Бабаарабская и Хазараспкая.

Исследования по изучению особенностей регенерации корневой системы и развитию подвоев проводились в специальном сооружении с регулируемым микроклиматом. Растения выращивались в искусственном субстрате, состоящем из речного песка, с фракцией частиц 1,0-1,5 мм и перегноем в соотношении 1:3

Результаты исследований. Как показали исследования, проведенные на кафедре плодоовощеводства и виноградарства Таш ГАУ в 2014-2015 гг. предпосадочная обработка черенков яблони в растворах индолилмасляной кислоты различной концентрации оказывала положительное влияние как на ризогенез корневой системы, так и регенерацию надземной части подвоев. Так, из экспериментальных данных, приведенных в таблице, видно, что оба типа подвоя обладают высокой естественной регенерационной способностью (табл.).

**Влияние обработки черенков яблони
ИМК на ризогенез подвоев (2014-2015 гг.)**

Варианты опыта	Число дней от посадки черенков до:			Укореняемость черенков, %
	начала образования каллуса	массового корнеобразования	начала роста побегов	
Бабаарабская яблоня				
Обработка в воде (контроль)	32	45	46	50,7
ИМК-20 мг/л воды	22	39	30	61,4
ИМК-40 мг/л воды	21	38	28	69,3
ИМК-60 мг/л воды	20	37	28	39,5
ИМК-80 мг/л воды	20	37	28	69,7
ИМК-100 мг/л воды	20	37	28	69,7
<i>HCP₀₅</i>	-	-	-	1,6
<i>P%</i>	-	-	-	2,5
Хазараспская яблоня				
Обработка в воде (контроль)	30	43	43	58,8
ИМК-20 мг/л воды	21	38	29	69,7
ИМК-40 мг/л воды	20	36	27	74,0
ИМК-60 мг/л воды	20	36	26	75,9
ИМК-80 мг/л воды	20	36	27	76,1
ИМК-100 мг/л воды	20	36	27	76,2
<i>HCP₀₅</i>	-	-	-	1,5
<i>P%</i>	-	-	-	2,1

Использование же регулятора роста ИМК практически во всех концентрациях ускоряет регенерационные процессы у высаженных в субстрат черенков. У обработанных ИМК черенков яблони в сравнении с контрольными (без обработки) ускоряется образование кал-

луса в базальной части – на 10-12 дней, массовое корнеобразование – на 6- 8 дней, начало роста побегов – на 16-19 дней, при этом качество укоренения маточных черенков в сравнении с необработанными увеличивается на 17,4-19%. Исследованиями также установлено, что оптимальной концентрацией раствора ИМК для обработки черенков вегетативных подвоев яблони является 40 мг/л воды. Дальнейшее увеличение концентрации регулятора роста влияния на интенсификацию развития растений не оказывает.

Выводы. 1. Прохождение начальных этапов ризогенеза подвоев яблони, выращиваемых из зеленых маточных черенков - каллусообразование, формирование корневых бугорков и зачатков корней, не зависит от природы происхождения маточных растений.

2. Оптимальной концентрацией раствора ИМК для стимулирования образования у зеленых черенков подвоев яблони корневой системы является 40 мг/л воды.

3. Использование индолилмасляной кислоты в концентрации 40 мг/л воды ускоряет ризогенез черенков яблони и регенерацию надземной части на 10-12 дней в сравнении с необработанными черенками.

Список использованной литературы:

1. Ермаков Б.С. Размножение древесных и кустарниковых растений зеленым черенкованием. - Штиинца, Кишинев, 1981; С. 34-35.
2. Поликарпова Ф.Я. Зеленое черенкование в условиях автоматически регулируемого искусственного туманообразования. Автореф. дисс. канд. с.х. наук Л. 1965; С. 12-13.
3. Турецкая Р.Х. Физиология корнеобразования у черенков и стимуляторы роста. М., 1961; С. 43-46.
4. Фаустов В.В. Некоторые вопросы физиологии укоренения зеленых черенков. Автореф. дисс. канд. с.х. наук, М., 1967, С. 17-20.

14. *Енилеев Н.Ш., Адилов Х.А., Хайитбоев Б.Т.*
ИЗУЧЕНИЕ ПОСЕВНЫХ КАЧЕСТВ И ПРЕДПОСАДОЧНОЙ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН НА РОСТ И РАЗВИТИЕ САЖЕНЦЕВ ДЫННОГО ДЕРЕВА 63
15. *Шайманов К.К., Намозов И.Ч., Хожамуродов О, Ҳайдаров С.*
ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА УСКОРЕНИЕ РИЗОГЕНЕЗА КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРЕНКОВ ЯБЛОНИ 68
16. *Султанов К.С., Маматов У., Фарходов А.*
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ СПОСОБОВ ВЫРАЩИВАНИЯ САЖЕНЦЕВ, НОВЫХ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА 71
17. *Тўрақулов М.А., Эрматов В.А., Тўрақулов Ф.М*
МИРЗАЧЎЛНИНГ ТАБИЙ ИҚЛИМ ШАРОИТИДА МЕВАЛИ БОҒЛАР БАРПО ЕТИШНИНГ МУАММО ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ 75
18. *Якубов М.М., Арипов А.А., Бобоева Х.А.*
ПАКАНА БЎЙЛИ М9 ПАЙВАНДТАГИДА ЎСТИРИЛАДИГАН ИНТЕНСИВ ОЛМА БОҒЛАРИ УЧУН САМАРАДОР НАВЛАРНИ ТАНЛАШ 80
19. *Юсупова М.С., Отаниёзов Л.А., Юсупова М.С.*
ХОРАЗМ ВИЛОЯТИНИНГ АЙРИМ ЕРЛАРИДА КЎЧАТЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ 84
20. *Хасанов Х.М., Байметов К.И.*
ОЛХЎРИ НАВЛАРИНИНГ СУВ ТАНҚИСЛИГИ 87
21. *Абдуллаев Р.М., Абдуллаева Х.Р.*
ОЛТИНСИМОН ҚОРАҒАТНИНГ ИСТИҚБОЛЛИ ЯНГИ НАВЛАРИ . 95
22. *Исроилов М., Хайитбоев Б.Т., Файзиев М.В.*
ДАНАКЛИ КЎЧАТЛАР УЧУН ИСТИҚБОЛЛИ ПАЙВАНДТАГЛАР .. 98
23. *Исроилов М.М.*
ЎРИК НАВЛАРИНИ ЎРГАНИШ 101
- 2-шўъба. УЗУМЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ, МАҲСУЛОТ СИФАТИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ОМИЛЛАРИ**
24. *Адилов Х.А., Файзиев М.В., Хайитбоев Б.Т., Саимназарова Ч.Ю.*
КАЧЕСТВО РАЗВИТИЯ САЖЕНЦЕВ ВИНОГРАДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СХЕМЫ ПОСАДКИ ЧЕРЕНКОВ В СУБСТРАТ 104
25. *Шодиев С.И., Рахмонов Б.З., Файзиев Ж.Н.*
ТОК ТУПИ ЮКЛАМАСИНИ УЗУМНИНГ ПУШТИ ТОЙИФИ НАВИ ХОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ 107
26. *Зуфтаров Э.А., Шодиев С.И., Ортиқбоев Н.У., Давлетов И.Б.*
УЗУМ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ОЗИҚ-ОВҚАТ СИФАТИДА АҲАМИЯТИ 110
27. *Отаниёзов Л.А., Қурбонов Ф.Ф.*
ҚАДИМГИ ТОК ЭКИШ ВА УЗУМНИ СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ЎЗГАРТИРИШ УСУЛЛАРИ 114
28. *Файзиев Ж.Н., Отаниёзов Л.А., Қурбонов Ф.Ф., Хасанова А.С.*
УЗУМНИНГ КИШМИШБОП НАВЛАРИНИ АГРОБИОЛОГИЯСИ ВА УЛАРНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ 116