

# ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКОВ ЗЕЛЕНОГО ЧЕРЕНКОВАНИЯ ПОБЕГОВ СЛАБОРОСЛЫХ ВЕГЕТАТИВНО РАЗМНОЖАЕМЫХ ПОДВОЕВ ЧЕРЕШНИ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ САЖЕНЦЕВ

### Shaymanov Kamol Kuchkinovich

Старший преподаватель кафедры плодоовощной и виноградарства Термезского государственного университета инженерии и агротехнологий

#### Botirov Xudoyberdi Dilmurod oʻgʻli

Преподаватель кафедры плодоводства, овощеводства и виноградарства Термезского государственного университета инженерии и агротехнологий

Аннотация. В статье приведены результаты исследований по изучению оптимизации сроков зеленого черенкования вегетативно размножаемых подвоев черешни. В ней описано влияние сроков подготовки и высадки зеленых черенков в субстрат на их укореняемость. В качестве объектов исследования служили вегетативно размножаемые подвои черешни ВСЛ (Крымский-5), CAB-6P, Maxma Delbard-14 и вишня Шубинка. Установлено, что лучшим сроком высадки черенков в субстрат является 21-31/V при которых обеспечивается их высокая укоренямость.

**Ключевые слова:** черешня, подвой, зеленые черенки, укореняемость, регулятор роста, индолилмасляная кислотаси, микроклимат, ризогенез.

Введение. В последние годы в Узбекистане интенсификации отрасли плодоводства уделяется большое внимание. На сегодняшний день общая площадь садов занимает 285 тыс. гектаров, из них черешневые сады составлают 12-14%. Дальнейшее увеличение площадей косточковых, в.т.ч черешневых садов, поэтапный перевод экстенсивных садов на интенсивные потребует значительное количество саженцев на слаборослых подвоях.

До недавного времени в Узбекистане в качестве подвоев для черешни

служили сеянцы вишни магалебской, обыкновенной кислой вишни и черешни Дрогана желтая. Деревья черешни на таких подвоях отличаются высоким ростом, в связи с чем не могут быть использованы для закладки садов интенсивного типа. В последние годы в республику были интродуцированы слаборослые вегетативно размножаемые подвои черешни ВСЛ (Крымский-5), САВ 6Р, Махта Delbard-14, Gisela-5, Gisela-6. На основе этих подвоев во многих регионах республики начали закладывать интенсивные черешневые сады с более уплотненной посадкой [1].

**Цель исследования**. Выявить влияние сроков черенкования побегов слаборослых вегетативно размножаемых подвоев черешни на укореняемость зеленых черенков в специальном сооружении.

**Объекты и методы исследований**. В качестве объекта исследований были использованы вегетативно размножаемые подвои ВСЛ-2 (Крымский-5), CAB 6P, Maxma Delbard-14 и Шубинка.

Размножение вегетативно размножаемых подвоев черешни проводили по методике М.Т.Тарасенко [6]. Изучение ризогенеза черенков и морфобиологических особенностей роста и развития проводили по методике Х.Ч.Буриева, Н.Ш.Енилеева [2], Б.С. Ермакова [3], Ф.Я. Поликарповой и В.В. Пилюгиной [4], П. Рау-Даттон [5] и других ученых. В своем опыте зеленые черенки подвоев перед высадкой в субстрат для окоренения обрабатывали ИМК из расчета 80 мг/л воды с экспозицией 16-18 часов [1].

Зеленые черенки подготавливали и высаживали в субстрат с первой декады мая по третью декаду июня с интервалом десять дней. Черенки заготавливались в маточнике с побегов текущего года длиной 8-10 см и обрабатывались регулятором роста ИМК в концентрации 80 мг/л воды. Затем они высаживались на глубину 4-5 см в специально подготовленный субстрат состоящий из смеси песка и перегноя в соотношении 1:1. Выращивание зеленых черенков осуществляли в специльном сооружении с регулируемым микроклиматом внутри.

Результаты исследований и их обсуждение. Отзывчивость побегов

## MODERN EDUCATION AND DEVELOPMENT

трудно укоренямых вегетативным путем плодовых растений на регуляторы роста доказана исследованиями многих ученых. При воздействии этих веществ наблюдается увеличение оттока сахаров и азотистых веществ из листьев в нижнюю часть черенков. Увеличение концентраций питательных веществ в базальной части черенка активирует деление клеток меристемы, что стимулирует развития придаточных корней [7, 8, 9]. В качестве таких стимуляторов в последние годы широко используется индолилмасляная (ИМК), индолил уксусная (ИУК), альфа- и бетта-нафтил уксусные кислоты (НУК) и другие [4, 8].

Проведенные опыты показали, что сроки черенкования вегетирующих побегов подвоев существенно влияют на интенсивность и качество процессов ризогенеза черенков. В нашем опыте ризогенез и регенерационные процессы корней у черенков протекали медленнее при посадке в субстрат в начале мая (табл.).

 Таблица

 Влияние сроков черенкования побегов слаборослых вегетативно

размножаемых подвоев черешни на укореняемость зеленых черенков

Подвои	Укореняемость зеленых чренков по даьам высадки в					
	субстрат, %					
	1-10/V	11-20/V	21-31/V	1-10/VI	11-	21-
					20/VI	30/VI
Вишня Шубинка	7,8	38,9	87,6	85,6	54,6	5,2
ВСЛ-2 (Крымский-5)	9,2	41,7	94,9	92,1	64,2	18,7
CAB 6P	4,3	28,1	81,3	67,8	11,7	-
Maxma Delbard-14	3,7	29,2	80,7	65.1	7,8	-
Colt	4,3	32,7	83,5	72,4	19,6	2,3

Данные приведенные в таблице показывают, что укореняемость зеленых черенков при высадке в субстрат во второй декаде мая обеспечивает их низкий ризогенез — 3,7-9,2%. При высадке в субстрат зеленых черенков во



## MODERN EDUCATION AND DEVELOPMENT

второй декаде мая наблюдются некоторое увеличение окореняемости черенков. При этом наивысшая окореняемость черенков — 41,7% наблюдается у подвоя ВСЛ-2 (Крымский-5). У остальных подвоев окореняемость была значительно ниже, чем у ВСЛ-2 — 28,1-38,9%.

С хозяйственной точки зрения, оптимальным сроком черенкования побегов подвоев, обеспечивающим высокую окореняемость является третья декада мая. Зеленые черенки подготовленные и высаженные в эти сроки окоренялись от 80,7% у подвоя Maxma Delbard-14 до 94,9% у подвоя ВСЛ-2. У остальных подвоев качество окоренения черенков имела промежуточные показатели.

При высадке черенков вегетативно размножаемых подвоев черешни в субстрат в первой декаде июня укореняемость черенков имела тенденцию уменьшения. Исключение имели подвои ВСЛ-2 (Крымский-5) и вишня Шубинка, у которых сохранилась высокая окоренямость зеленых черенков — 95,1 и 85,6%.

При высадке черенков подвоев в более поздние сроки (вторая декада июня) у всех подвоев наблюдалось резкое уменьшение окореняемости зеленых черенков. В этот срок высадки черенков некоторую устойчивость к окоренению проявили подвои вишни Шубинки и ВСЛ-2 (Крымский-5), с качеством окоренения черенков 54,6 и 64,2%. У зеленых черенков подвоев САВ 6Р и Махта Delbard-14 регенерация корней у черенков при этом сроке высадки отсутствовала.

**Выводы.** 1. Оптимальным сроком подготовки и высадки в субстрат зеленых черенков вегетативно размножаемых подвоев черешни является фаза интенсивного роста побегов текущего года — последняя декада мая.

2. Для стимулирования корнеобразования у зеленых черенков вегетативно размножаемых подвоев черешни хорошие условия для корнеобразования создаются при обработке их регулятором роста ИМК в концентрации 80 мг/л воды и высадке зеленых черенков в субстрат в третьей декаде мая, при которой окореняемость зеленых черенков достигает 78,7-





94,7%.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Абдикаюмов З.А. Подбор слаборослых подвоев для черешни и совершенствование технологии прививки. Автореф. дисс. док.филос. с.-х. наук. Ташкент, 2018. С. 23-28.
- 2. Буриев Х.Ч., Енилеев Н.Ш. ва б. Мевали ва мева-резавор мевали ўсимликлар билан тажрибалар ўтказишда хисоблар ва фенологик кузатувлар методикаси. Т., 2014. 64 б.
- 3. Ермаков Б.С. Размножение древесных и кустарниковых растений зеленым черенкованием. Кишинев: Штиица, 1981.
- 4. Поликарпова Ф.Я., Пилюгина В.В. Выращивание посадочного материала зеленым черенкованием. М.: Росагропромиздат, 1991. 96с.
- 5. Рау-Даттон П. Укоренение черенков в искусственном тумане. М.: Сельхозиздат, 1962. 216с.
- 6. Тарасенко М.Т. Зеленое черенкование садовых и лесных культур (теория и практика). М., МСХА, 1991. 272с.
- 7. Дубровицкая Н.Н. Регенерация и возрастная изменчивость растений. М. : Изд-во АН. СССР, 1961. 230 с.
- 8. Абдурахманов А.А. Интенсивная технология выращивания саженцев черешни на основе зеленого черенкования. Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Махачкала, 1999. С. 3-12.
- 9. Халмирзаев Д.К. Совершенствование технологии выращивания слаборослых саженцев вишни и сливы для закладки садов интенсивного типа. Автореф. Дисс. док.филос. с.-х. наук. Ташкент, 2019. С. 21-26.