

УДК 631/634.74

DOI 10.30679/2587-9847-2022-35-23-25

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТВОРА ИНДОЛИЛМАСЛЯНОЙ КИСЛОТЫ ПРИ РАЗМНОЖЕНИИ ЖИМОЛОСТИ СИНЕЙ ЗЕЛЕНЫМИ ЧЕРЕНКАМИ

Филиппова А.С., Жаркова С.В. *д-р с.-х. наук, доцент*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»,
(Алтайский край, г. Барнаул)*

Реферат. Показаны результаты исследований применения стимулятора роста ИМК (индолилмасляная кислота) при окоренении зелёных черенков жимолости синей в условиях Приобской зоны Алтайского края. В качестве объектов исследования было взято три сорта жимолости синей: Золушка, Огненный опал, Берель. Черенки заготавливали в три срока. Перед посадкой черенки замачивали в дистиллированной воде – контроль и в стимуляторе роста ИМК. По итогам испытания было выявлено положительное влияние стимулятора роста на окореняемость черенков у всех сортов.

Ключевые слова: жимолость синяя, сорт, вегетативное размножение, стимулятор роста, зелёное черенкование, окореняемость.

Summary. The results of studies on the use of the growth stimulator IBA (indolylbutyric acid) in the rooting of green cuttings of blue honeysuckle in the conditions of the Priobskaya zone of the Altai region are shown. Three varieties of blue honeysuckle were taken as objects of study: Cinderella, Fire Opal, Berel. The cuttings were prepared in three terms. The cuttings were soaked in distilled water (control) and in the IBA growth stimulator before planting. According to the results of the test, a positive effect of the growth stimulator on the rooting of cuttings in all varieties was revealed.

Key words: blue honeysuckle, variety, vegetative propagation, growth stimulator, green cuttings, rooting.

Введение. Интенсификация сельскохозяйственного производства коснулась и отрасли садоводства. Расширение промышленных садовых насаждений и развитие личных подсобных хозяйств, требует увеличения производства высококачественного посадочного материала плодовых и ягодных культур. Для того, чтобы в полной мере удовлетворить потребность населения в посадочном материале необходимо разрабатывать новые технологии или внедрять в уже имеющиеся новые элементы, увеличивающие их эффективность.

Одна из востребованных ягодных культур в настоящее время это жимолость синяя. Культура известна и используется человеком с давних времён. История её введения в культуру была описана в монографии «Жимолость со съедобными плодами» И.К. Гидзюк [1]. Начало использования дикорастущих форм жимолости было отмечено на Дальнем Востоке России. Культура была востребована и постепенно распространялась по территории страны и в начале 20 века жимолость уже выращивали в садах на приусадебных участках [1].

В производственных садах жимолость начали выращивать с середины 50-х годов. Первые сорта появились в Государственном реестре только в 1987 году (Бакчарская и Томичка) [2,3]. В настоящее время площади насаждений жимолости в нашей стране составляют около 700 га. В Госреестр РФ внесено 119 сортов жимолости [2, 3].

Жимолость размножается как семенами, так и вегетативным способом. Садоводами и производителями для размножения культуры как наиболее эффективный, с большим коэффициентом размножения, используется вегетативный способ размножения. Кроме того, такой способ позволяет сохранить сортовые особенности размножаемому материалу [4].

Цель нашего исследования – изучить влияние стимулятора роста ИМК (индолилмасляная кислота) на интенсивность окореняемости черенков жимолости синей.

Объекты и методы исследований. В качестве объектов исследования было взято три сорта жимолости синей: Золушка, Огненный опал, Берель. Все сорта, проходящие испытания, были созданы сибирскими селекционерами, внесены в Госреестр РФ и успешно возделываются в личных подсобных хозяйствах и на производственных площадках. Предмет исследования - ростовой стимулятор, раствор ИМК (индолилмасляная кислота).

В опыте было заложено два основных варианта:

1. Обработка черенков дистиллированной водой;
2. Обработка стимулятором роста - раствор ИМК.

В каждом варианте исследовали три сорта и три срока подготовки черенков (07.06.-10.06; 20.06-30.06; 07.07.-10.07).

Закладку опыта и наблюдения за растениями проводили, руководствуясь методикой З.П. Жолобовой [4].

Для закладки опыта на маточных растениях культуры были заготовлены черенки, перед посадкой провели их замачивание в дистиллированной воде и стимуляторе роста, само окоренение проходило в каркасной теплице и затем доращивание в открытом грунте.

Перед закладкой опыта провели подготовку теплицы к высадке черенков. Была сделана дренажная прослойка, затем на неё был насыпан слой плодородной почвы с перегноем. Для нарезки черенков были подготовлены побеги с использованием окулировочного ножа. Заготавливали по 60 шт. черенков каждого сорта (рис.1).



Рис. 1. Заготовка черенков

Непосредственно перед высадкой черенки замачивали на 12-16 часов в дистиллированной воде и стимуляторе роста. В период окоренения черенков проводили наблюдения и уход за посадками. Учёт окоренившихся черенков был проведён в первой декаде сентября.

Обсуждение результатов. Полученные в результате проведённых исследований результаты показали различия в окореняемости черенков по вариантам опыта.

Результаты первого варианта опыта – без использования ростовых стимуляторов показали, что лучший срок для окоренения зеленых черенков – 07.06-10.06. Данный период совпадает с фазой начала созревания соплодий – появления единичных ягод, окрашенных в синий цвет. Лучшие результаты окоренения получили в первый срок заготовки черенков от 96,5 (сорт Золушка) до 100 % (сорт Берель). В этот срок заготовки черенков на верхушке формируется почка, а сам побег покрыт зелёной кожей, что, по нашему мнению, повлияло на процент окореняемости.

Хорошие проценты окореняемости получили на черенках позднего срока заготовки (07.07-10.07). Возможно, на окореняемость черенков повлиял процесс вторичного побегообразования, который на растениях происходит именно в этот период. Показатели на уровне 95 % показали сорта Берель и Огненный опал. Окореняемость черенков второго срока заготовки была невысокой относительно других вариантов. Процент окоренения

колебался от 73,1 % (сорт Золушка) до 88,1 % (сорт Берель). Была отмечена на данном сроке невысокая приживаемость черенков и увеличение продолжительности периода «посадка черенков – окоренение» почти в два раза.

Использование стимулятора роста ИМК положительно повлияло на окоренение черенков у всех сортов (табл. 1).

Таблица 1 – Окореняемость зеленых черенков с использованием раствора ИМК, в зависимости от сроков заготовки черенков, %

№ п/п	Сорт	Срок заготовки черенков					
		07.06.-10.06		20.06-30.06		07.07.-10.07	
		%	отклонения от контроля	%	отклонения от контроля	%	отклонения от контроля
1	Золушка	99,7	+4,2	98,1	+25,0	98,9	+9,7
2	Берель	100	0	99,7	+11,6	99,8	+5,2
3	Огненный опал	100	+1,3	97,9	+10,0	99,5	+3,9

На данном варианте при первом сроке черенкования были получены максимальные проценты окореняемости по всем сортам (рис.2). У сортов Огненный опал и Берель окореняемость черенков составила 100 %. Прирост на сорте Огненный опал относительно контроля составил +1,3 %.



Рис.2. Окорененный черенок жимолости

Максимальное превышение контроля по окореняемости было получено на втором варианте у всех сортов: у сорта Золушка – 98,1 % (+25 %), у сорта Берель – 99,7 % (+11,6 %), у Огненного опала – 97,9 % (+10,1 %). Наивысшее превышение отмечено у сорта Золушка при втором сроке черенкования +25,0 %.

При третьем сроке практически стопроцентной (99,8 %) окореняемости достиг сорт Берель (+5,2 % относительно контроля). Огненный опал достигает 99,5 % окореняемости саженцев, увеличение в сравнении с контролем на +3,9 %. Неплохой прирост окореняемости показал сорт Золушка – +9,7 %, окореняемость составила 98,9 %.

Выводы. Обработка зелёных черенков стимулятором роста позволила увеличить их окореняемость в сравнении с контролем на всех сортах в опыте. Высокая окореняемость черенков на варианте с обработкой стимулятором роста не зависела от срока их заготовки. Самый высокий процент окорененных черенков, в сравнении с контролем, у сорта Золушка – +25 % (во втором сроке черенкования). Стопроцентную окореняемость показали Огненный Опал (в первый срок) и Берель (в первый и третий сроки).

Литература

1. Гидзюк, И. К. Жимолость со съедобными плодами // Томск: Томский университет, 1981. 156 с.
2. Рынок жимолости России. Режим доступа: <https://haskapru.com> (дата обращения 19.06.2022).
3. Сорта растений; Культура: Жимолость. Режим доступа: <https://reestr.gossortrf.ru> (дата обращения 11.06. 2022).
4. Жолобова З.П., Курочка П.С. Технология размножения жимолости: Рекомендации. ВАСХНИЛ. Сиб. отд-ние. НИИСС им. М.А. Лисавенко Новосибирск, 1988. 42 с.