

ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА УКОРЕНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ НЕКОТОРЫХ ВЫСОКОДЕКОРАТИВНЫХ ИНТРОДУЦЕНТОВ КУЙБЫШЕВСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Наиболее прогрессивной технологией выращивания посадочного материала считается метод черенкования в искусственном тумане.

В летний период 1986 г. нами проведено черенкование 32 видов и сортов высокодекоративных растений. Цель работы:

- изучение влияния стимуляторов роста на укоренение зеленых черенков;
- изучение влияния стимуляторов роста на сроки укоренения;
- изучение влияния стимуляторов роста на развитие корневой системы у черенков.

Для проведения исследований использовался наземный парник без подогрева. Субстратом служил речной песок. Полив осуществлялся 6-10 раз в сутки водой, распыляемой до состояния "тумана".

Черенки обрабатывали водным раствором стимуляторов роста в течение 24 часов. Использовались бета-индолилуксусная кислота в концентрациях 0,025 и 0,01 %, янтарная кислота - 0,02 % и сахара в 1 % концентрации. Контролем служила вода. При пересадке укоренившихся черенков учитывали количество придаточных корней и их величину.

Статистическую обработку полученного цифрового материала проводили методом дисперсионного анализа [1]. Достоверные данные получены только по пяти видам.

Применение стимуляторов роста увеличивает количество укоренившихся черенков (табл.1), что согласуется с данными многих авторов [2,3].

В нашем опыте стимуляторы роста не оказали воздействия на сроки образования корней (табл.2), хотя по литературным данным применение стимуляторов роста ускоряет процесс корнеобразования.

На черенках, обработанных стимуляторами роста, заметно увеличилось количество образовавшихся придаточных корней, за исключением розы белой и розы сорта Куин Элизабет (табл.3). Более эффективное действие стимуляторы роста оказали на размер придаточных корней, заметно увеличивая их длину. Исключение составляет курильский чай, у которого гетероауксин и янтарная кислота замедляют рост корней у черенков.

Таблица 1

Влияние стимуляторов роста на укоренение черенков

В и д	Укоренение (%)				
	! 0,025 г/а	! 0,01 г/а	! 0,02 як	! Сах. I%	! Контр.
Курильский чай	-	100	100	-	90
Роза белая	100	75	65	85	60
Роза гибридная	-	95	100	80	85
Роза сорт Интер Прайс	85	95	80	75	60
Роза сорт Куин Элизабет	95	100	95	-	100

Таблица 2

Влияние стимуляторов роста на продолжительность укоренения

В и д	! Дата посадки	! Продолжительность укоренения (в днях)				
		! 0,025г/а	! 0,01г/а	! 0,02як	! Сах. I%	! Контр.
Курильский чай	1.07	-	17	17	-	17
Роза белая	1.07	21	21	21	21	21
Роза гибридная	17.06	-	20	20	20	20
Роза сорт Интер Прайс	17.06	49	49	49	49	49
Роза сорт Куин Элизабет	12.06	21	21	21	21	21

Таблица 3

Влияние стимуляторов роста на развитие корневой системы черенков

В и д	! количество придаточных корней					! длина придаточных корней (см)				
	! 0,025	! 0,01	! 0,02	! сах.	! контр.	! 0,025	! 0,01	! 0,02	! сах.	! кон.
Курильский чай	-	5,3	4,9	-	4,7	-	6,19	6,18	-	9,84
Роза белая	3,85	3,47	3,15	2,3	4,7	13,8	14,5	14,3	12,5	12,0
Роза гибридная	-	4,0	3,5	4,6	3,8	-	7,43	9,56	7,83	8,51
Роза сорт Интер Прайс	3,8	3,74	3,6	3,13	3,1	5,08	4,55	4,24	4,83	4,39
Роза сорт Куин Элизабет	4,3	3,95	4,58	-	6,9	14,6	13,5	13,5	-	10,19

Результаты исследований показали, что:

- в наших условиях у черенков, обработанных стимуляторами роста, отмечается более высокий процент укоренения, чем у контрольных;
- количество придаточных корней и длина корешков первого порядка у опытных черенков превышает эти показатели у черенков в контроле;
- продолжительность укоренения черенков не зависит от обработки их различными стимуляторами;
- возможно черенкование курильского чая и розы сорта Куин Элизабет без обработки стимуляторами.

Таким образом, в наших условиях применение стимуляторов роста способствует более эффективному размножению декоративных растений черенками, за исключением растений с высокой способностью к укоренению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайцев Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. М., 1984. 424 с.
2. Комиссаров Д.А. Биологические основы размножения древесных растений черенками. М., 1964. 290 с.
3. Плотникова Л.С., Хромова Г.В. Размножение древесных растений черенками, М., 1981. 56 с.