Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №36» города Красноярска

**Учебно- исследовательская работа на тему**

**«Вегетативное получение саженцев девичьего винограда»**

Авторы: Садомова Дарья, Шикарева Ангелина

учащиеся 7 класса

МБОУ СШ №36 города Красноярска

Руководители: Красновская А.Н.

учитель биологии, МБОУ СШ №36 города Красноярска

Лебедкина Анастасия Александровна,

педагог дополнительного образования

Красноярского краевого центра «Юннаты»

***660100, Красноярский край, город Красноярск, улица Сопочная 40.***

**Красноярск - 2019**

**Введение**

**Цель:** вегетативное получение посадочного материала девичьего винограда.

**Задачи:**

1. Выбрать метод вегетативного размножения девичьего винограда.
2. Подобрать субстрат для выращивания.
3. Вырастить саженцы девичьего винограда в домашних условиях.

**Характеристика девичьего винограда**

|  |
| --- |
| **[table_pic_](https://qlumba.com/wp-content/uploads/2019/06/fmg5cf89357a9fcd4.jpg)** |
| * девичий виноград — декоративное растение, незаменимое в вертикальном озеленении, декорировании беседок, заборов, пергол, фасадов; * относится к семейству Виноградовые; * имеет хорошо развитую корневую систему и густую массу зелени; * на одном месте растёт десятилетиями; * стебель — способен достигать 20 м; * листья — крупные (30х25 см), блестящие, тёмно-зелёного цвета; * в сентябре приобретают багряно-красный тон; * цветение — непривлекательное; * ягоды — несъедобные; * хорошо развивается в полу тенистых местах; * на солнце листва имеет меньший размер, в середине лета приобретает рыжевато-красный тон |

Плоды дикого винограда мелкие, имеют терпко-кислый вкус и в пищу не используются. Из них готовят уксус, лекарственные отвары, винные настойки.

**Достоинства:**

1. Быстрый рост (1,5–4 м за сезон).
2. Неприхотливость к грунту и освещению.
3. Устойчивость к вредителям и болезням.
4. Не вымерзает в суровые зимы.
5. Не нуждается в подкормках.
6. Легко размножается.
7. Является естественной защитой от ветра, пыли, осадков.
8. Создаёт живописный вид

**Недостатки:**

1. На ограниченных пространствах требуется формирующая стрижка (4–5 раз за лето).
2. Необходимость сооружения опор.
3. Без контроля может стремительно захватывать соседствующие территории.
4. Мощные корни уходят далеко в стороны и угнетают соседствующие посадки.
5. Неприглядный вид весной. Медленно распускаются почки — до конца мая стоит с обнажёнными стеблями.
6. Лиана, растущая на фасаде, может проникать под кровлю и разрушать её

**Виды девичьего винограда**

Из 10 разновидностей дикого винограда, в нашей стране растёт два: плющевидный (триострённый) и виргинский (пятилисточковый).

1. **Плющевидный или триострённый**. Имеет большое сходство с плющом. Способен расти вертикально и горизонтально, как почвопокровные. По окрасу листвы делится на 3 сорта: виноград Вича/оранжевый; пурпурный; золотистый. Плющевидные сорта лидируют по скорости роста. За год стебель увеличивается на 3–4 м.

Плющевидный сорт. Фото: obustroeno.com

1. **Пятилисточковый или виргинский**. Относится к самым неприхотливым видам. Продолговатые листья располагаются на длинных черешках (10–20 см). Стебли могут подниматься на 15 м, ежегодный прирост — 200–300 см. Растёт в любом месте, но более красивым и быстрорастущим бывает в тенистых местах.

Лист виргинского состоит из пяти отдельных  пластин, закреплённых на черешке. Фото: ogorod-bez-hlopot.ruДля придания нужной формы дикий виноград нужно регулярно стричь, направлять, подвязывать стебли, блокировать разрастание, удалять лишние побеги.

1. **Черенкование девичьего винограда**

Выращивание из черенков считается самым продуктивным методом для получения большого количества новых растений. Проводится весной и летом. Размножение черенками имеет несколько хитростей:

**Практическая часть:**

Для черенкования мы взяли сорт девичьего винограда такого как «Плющевидный или триострённый».

20.05.2019 года мы взяли на черенки прошлогодний одревесневший побег девичьего винограда. Так как в это время быстрее укоренятся те части, где в узлах уже есть зачатки корней в виде небольших выростов. Хотя и остальные тоже пригодны. Укореняемость почти 100% - без применения стимуляторов.(фото 1)



Фото 1 подготовка черенков

Нарезали черенки с 2- 4 узлами в количестве 30 шт. для посадки сразу в грунт, так как девичьей виноград отлично даёт корни в земле.

Использовали стаканчики для рассады высотой 10 см.

Короткий черенок заглубили на 5 см, длинный (15–20 см) — до середины.

Поддерживая землю влажной, через 10 дней (30.05.2019 года) появились корни, где саженцы будут оставаться до следующего сезона

Использовали для рассады плодородный грунт и часто поливали.

Для активного роста внесли мочевину (2 ст. л. на м²), в августе — нитроаммофоска или Кемира-Универсал в том же количестве.

Поддержание оптимальной температуры – 24-26 градусов в нижней части черенка. Его почка не должна преждевременно распуститься, для этого необходимо, чтобы к верхней части черенка обеспечивался приток холодного воздуха. Разница в температуре нижней и верхней части черенка должна быть около 10 градусов. То есть процесс корнеобразования запущен, а процесс раскрытия почки и роста побега остановлен. Вследствие чего мы получим саженец с отличными корнями и спящими почками, которые «стартуют» в максимально благоприятных условиях с полностью функционирующей корневой системой.

Так как лето было очень жаркое и средняя температура была выше среднего половина черенков погибло выжило 16 шт.

На следующий год планируем высадить наши саженцы уже на пришкольном участке.

**Выводы:**

* 1. Для черенкования мы взяли сорт девичьего винограда такого как «Плющевидный или триострённый, выбрали вегативное размножение черенками с 2- 4 узлами в количестве 30 шт.
  2. Использовали для рассады плодородный грунт.
  3. Вырастили саженцы девичьего винограда в домашних условиях. в количестве 16 шт для последующей высадки на пришкольный участок.

**Источники литературы:**

1. Физиология корнеобразования у черенков и стимуляторы роста. – М.: Изд–во АН СССР, 1961. -  260 с.

2. Значение регуляторов роста в процессе вегетативного размножения, роста и плодоношения виноградной лозы и плодовых растений: Автореф. дис… докт. биол. наук. – Ереван, 1973. – 47 с.

3. и др. Применение аминокислот для повышения выхода и качества привитых саженцев винограда // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии. – 1983. - №2. – С. 23-24.

4. Биологические основы размножения плодовых растений / - Краснодар: КГАУ, 1996. - 112 с.

5. Природные ингибиторы роста и фитогормоны / . - М: Наука, 1974.-С. 16-21.