Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
**«Уральский колледж технологий и предпринимательства»**
(ГАПОУ СО «УКТП»)

Преподаватель (ВКК): Лаптева Любовь Ивановна
Обратная связь осуществляется : Laptieva1963@gmail.com
ПМ.07 Дизайнпроектирование ландшафтной среды
МДК 07.01 Цветоводство и декоративное древоводство.
Тема 1.4 Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных растений 12.11.2022 (суббота)

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

# Классические схемы получения посадочного материала декоративных культур

**Вегетативное размножение древесных растений** Сущность и значение вегетативного размножения Вегетативное размножение в декоративном растениеводстве прежде всего преследует цель получить растения с определенными качествами: формой кроны, окраской и формой листьев, махровостью цветков и т.п., которые при семенном размножении потомству не передаются или передаются очень небольшому количеству экземпляров.. На специальную отводковую плантацию высаживают стандартные саженцы на расстоянии между растениями 1,5–2 (кустарники) и 3–4 м (деревья). Через год после посадки (в течение этого года ведется тщательный уход и полив), весной, саженцы сильно обрезают – сажают на пень, оставляя над землей побег 12–18 см. В год обрезки на оставшемся пне развиваются по рослевые побеги длиной (в зависимости от породы) 40–60 и 100–150 см. Эти побеги (не все, а 3/4 их количества) весной следующего, третьего, года различными способами укладывают на землю, прикрепляют к почве и присыпают землей, богатой органическими веществами.

**Размножение отделенными частями производится корневыми, стеблевыми одревесневшими, стеблевыми полуодревесневшими (зелеными), листовыми черенками.** В декоративном древоводстве используют в основном стеблевые черенки, меньше – корневые и совсем не используют листовые черенки. **Новые растения из стеблевых черенков получают путем их укоренения или прививки на другие растения (подвой). Размножение корневыми черенками применяется очень ограниченно: считается, что оно возможно для пород, дающих корневые отпрыски, – роз (шиповников), ольхи, робинии, вишни, сливы, осины, липы, боярышников, хеномелеса, бересклета и др. Корневые черенки берут в октябре–ноябре или очень рано весной, до роста надземной части. Длина черенков 5–8, толщина 0,5–1,5 см. При посадке нельзя путать базальную и апикальную части черенков, они должны быть строго сориентированы. Исследования ясеня пушистого показали, что способность к образованию как корней, так и надземной части выше у черенков, взятых из зоны, близкой к корневой шейке; по мере удаления от нее эта способность снижается и на расстоянии 20–25 см от корневой шейки практически равна нулю**. Предпочтительнее срезать ветви после листопада, потому что в это время в тканях ветвей больше, чем зимой и весной, пластических веществ, необходимых для хорошего укоренения и дальнейшего роста растений. Практика показала преимущества осенней нарезки ветвей, при которой получается наибольший выход укорененных черенков. Заготовленные ветви хранят пучками (по 50–100 шт.) в подвалах при температуре 1–5 °С прикопанными комлевой (базальной) частью в песок. Весной, перед посадкой, ветви нарезают на черенки, проводят кильчевание и высаживают

. Кильчевание – это вызывание предварительного, до посадки черенков на плантации, образования каллюса на нижней (базальной) части черенка. Чтобы вызвать такое образование каллюса, черенки за 2–3 недели до посадки на плантацию помещают в парник во влажный песок базальной частью вверх. Слой песка над черенками должен быть 5–7 см. Его систематически увлажняют, рамы

держат закрытыми. Сажают черенки в открытый грунт глубоко, до верхней почки, на легких почвах и в южных районах – вертикально, на тяжелых почвах и в средней зоне – наклонно. Некоторые породы, имеющие короткие сильные побеги, размножают черенками с верхушечной почкой, которые называют закрытыми в отличие от черенков, имеющих верхний и нижний срезы (смородина, облепиха, крыжовник). Иногда черенки заготовляют с кусочком более старой древесины – «пяткой». Зимними черенками в практике декоративного садоводства размножают тополя, ивы, чубушники, гортензии, снежноягодник, тамариксы, спиреи, буддлеи, вейгелы, форзиции, дейции, смородины и (только с применением этиолирования – затемнения побегов) сирень обыкновенную. Прием этиолирования заключается в том, что в течение всего летнего периода растущий побег (часть его) находится под темной бумагой, которой обернута часть побега. Размножение одревесневшими черенками весьма эффективно для хвойных пород, но технология их размножения имеет следующие особенности: черенки берут непосредственно перед укоренением; сроки черенкования приходятся на апрель – май, до начала вегетации; черенки берут с верхушечной почкой и с «пяткой». Непосредственно в открытом грунте укореняются черенки тополей, ив, чубушника, вейгелы, форзиции, а также вечнозеленых – олеандра, бересклета японского, самшита, жасмина, жимолости блестящей.

**У вечнозеленых на черенки берут приросты прошлого года,** Преимущество зеленых черенков заключается и в том, что с их помощью можно размножать ряд пород, которые не размножаются одревесневшими черенками (садовые розы, сортовые сирени и др.). Это объясняется тем, что зеленые черенки находятся в активном физиологическом состоянии, при благоприятных условиях обеспечивающем образование корней даже у тех пород, одревесневшие черенки которых укореняются плохо или совсем не укореняются. Но это состояние высокой физиологической активности делает зеленое черенкование сложным в агротехническом отношении – черенки очень чувствительны к изменениям влажности, температуры, количества кислорода, освещения и при нарушении оптимальных параметров могут быстро погибнуть. Кроме того, требования к условиям среды в период укоренения у различных видов разные. Поэтому зеленое черенкование в производстве проводят для наиболее ценных и редких пород. В итоге более чем полустолетних исследований учеными разных стран выявлены общие обязательные требования к состоянию черенкуемых растений и условиям среды в период укоренения, соблюдение которых обеспечивает высокую укореняемость зеленых черенков: – побеги должны быть в состоянии полуодревеснения; – листовая поверхность черенков должна быть ограничена; – влажность субстрата укоренения и окружающего воздуха должна обеспечивать высокую обводненность тканей; – условия освещения должны обеспечить возможно высокий уровень фотосинтеза; – температура субстрата и окружающего воздуха должна быть в определенном соотношении, чтобы обеспечить высокий уровень дыхания в зоне корнеобразования и возможно низкий – в листьях черенков; – для укоренения каждого вида растений необходимо использовать наиболее подходящий субстрат. Рассмотрим подробно каждое из этих требований и способы их обеспечения на практике. Состояние п**олуодревеснения** определяют по внешнему виду побегов. Но помимо визуального определения рекомендуют учитывать календарные сроки взятия зеленых черенков. В средней полосе европейской части СНГ для лиственных пород это 10–25 июня, для хвойных – 26 июня – 16 июля, т.е. сроки окончания видимого роста побегов. Ориентация на общие сроки не всегда гарантирует высокий выход укорененных черенков, поэтому для наиболее ценных пород определяют индивидуальные периоды, в которые обеспечивается наилучшее и быстрейшее укоренение черенков. Так, учеными Главного Ботанического сада АН СССР (на сиренях) и Тимирязевской сельскохозяйственной академии (на садовых розах) показано, что укореняемость зеленых черенков этих растений связана со сроками цветения. Наибольшее количество укоренившихся черенков получается у сирени, если черенки взяты в период обильного цветения. В настоящее время в качестве **субстратов для укоренения черенков используют** также керамзит, перлит, вермикулит, их смеси – перлит с песком
(1:1), вермикулит с торфом (1:1), ионитные субстраты. Любой субстрат должен обладать хорошей водоудерживающей способностью, аэрированностью,
тепловым режимом и определенной для каждого вида кислотностью.

Вермикулит представляет собой алюминиево-магниево-железистый
силикат в виде слюдяных пластинок, перлит – сыпучий крупнопористый белый материал из вулканических кислых пород. Оба субстрата получают из

природных материалов при обжиге последних в специальных печах при температуре 800–1300 °С; имеют объемную массу в 8–8,5 раз меньшую (0,17–
0,20 г/см3
), а влагоемкость в 35–40 раз большую, чем песок; химически
инертны; стерильны – не содержат заражающего начала, как песок и торф,
поэтому растения на них не поражаются болезнями.
Керамзит представляет собой гранулы диаметром от 2 до 50 мм, полученные при обжиге глинистых сланцев, суглинков и глин с органическими
наполнителями. Для зеленого черенкования применяют фракции 3–5 мм.
Эти три субстрата дают хорошие результаты укоренения большинства
пород;

**Задание.**

1. **На примере 1 древесного растения из Основного ассортимента декоративных растений зоны Урала дать краткое описание способа его размножения .**
2. **Для студентов не выполнивших Практическую работу «Черенкование» к следующему уроку быть готовыми к выполнению работы- переписать Ход выполнения работы**

## Ведомость учета результатов теоретического (в т.ч дистанционного) обучения

Группа № ДЗ 314

ПМ 07 МДК 07.01 Цветоводство и декоративное древоводство
Преподаватель : Лаптева Л.И.

| № п/п | ФИО студента | задания | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Принципы «Дерево» | Отч.работы №1 и №2 | дистант | | | |
| 1. | Ворончихина Кристина Александровна | 5 | 25 | | 5 | | | |
| 2. | Ифтимийчук Роман Сергеевич | | 24 | | 5 | | | |
| 3. | Карачевская Александра Николаевна | | 05 | | | | | |
| 4. | Колезнев Михаил Антонович | | 24 | | 4 | | | |
| 5. | Нестерова Светлана Артуровна | | 25 | | | | | |
| 6. | Певцова Полина Алексеевна | 5 | 35 | | 555 | | | |
| 7. | Полухина Анжелика Евгеньевна | 5 | 55 | 5 | | | | |
| 8. | Пономарева Елена Сергеевна | 5 | 44 | | 55555 | | | |
| 9. | Потапова Валерия Алексеевна | 4 | 05 | 55 | 45 | | | |
| 10. | Поташкина Полина Антоновна | 5 | 24 | 54 | 555 | | | |
| 11. | Сонина Дарья Сергеевна | 5 | 45 | 55 | 55555 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12. | Турыгина Виктория Романовна | 5 | 04 | 5 | 5555 | | | |
| 13. | Турыгина Полина Сергеевна | 5 | 45 | 55 | 55555 | | | |
| 14. | Ляпунова Ирина Олеговна | 5 | 45 | 5 | 55555 | | | |
| 15. | Сарычева Дарья Сергеевна | 5 | 00 | 5 | 55 | | | |
| 16. | Стародубцева Ульяна Андреевна | 4 | 30 | | 45444 | | | |
| 17. | Фарахова Диана Димовна | 5 | 55 | 55 | 55555 | | | |

Ведомость заполнена на 13.00 11.11.22 г.