

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой: <https://stuservis.ru/otchet-po-praktike/350620>

**Тип работы:** Отчет по практике

**Предмет:** Сельскохозяйственные растения

Оглавление

1. Правила техники безопасности и охраны труда 2
  2. Способы и технология размножения видов и декоративных форм 4
  4. Ассортимент и формовое разнообразие указанных видов 19
  5. Технология посадки растений на объектах ландшафтной архитектуры 23
  6. Уход за высаженными деревьями и кустарниками на объектах ландшафтной архитектуры 28
  7. Формирование кроны деревьев и кустарников 33
- Список литературы 41

## 1. Правила техники безопасности и охраны труда

Существуют важные правила безопасности, которые необходимо соблюдать при работе с садовыми инструментами и оборудованием, чтобы не нанести вред своему (и чужому) здоровью. Многие садовые инструменты (секаторы, садовые ножницы, грабли, лопаты, мотыги, мотыги) имеют острые режущие кромки, поэтому при их использовании рекомендуется соблюдать осторожность [2].

При работе с садовым инвентарем рекомендуется соблюдать следующие общие требования безопасности:

- 1) Перед началом работы необходимо проверить работоспособность инструмента (острая режущая часть должна быть хорошо заточена, а рукоятка должна быть крепко и прочно закреплена).
- 2) Инструменты должны использоваться только по назначению.
- 3) Все острые инструменты следует переместить в вертикальное положение острым концом вниз.
- 4) Будьте особенно осторожны, чтобы не поранить ноги об острые края машины при работе с граблями.
- 5) Инструменты нельзя бросать их нужно осторожно передавать из рук в руки.
- 6) Не стойте позади или рядом с теми, кто работает с граблями.
- 7) Используйте перчатки для защиты рук.
- 8) При перемещении прибора по острым поверхностям необходимо надевать защитные чехлы.
- 9) После завершения работы все инструменты необходимо поднять с земли и убрать в специально отведенное место.
- 10) После работы вымойте руки с мылом и высушите одежду.

## 2. Способы и технология размножения видов и декоративных форм

### 2.1 Род Сосна. Сосна обыкновенная

Существует три способа размножения сосны обыкновенной.

Семенной. Самый простой способ размножения – семенами. Вот как размножают сосну в лесном хозяйстве. Зрелые семена сосны разлетаются очень далеко от материнского дерева благодаря своим небольшим (до 20 мм) крыльям. Через 1 год и более 2 лет многие прорастают. Так что не удивляйтесь, если найдете молодую сосну вне поля зрения соснового леса.

В первую очередь его необходимо удалить из шишек, которые сформировались, созрели и только начинают раскрываться. Лучшее время для сбора сосновых шишек – осень (сентябрь-октябрь) [5].

Шишки раскладывают в 1-2 слоя газеты или помещают в матерчатый мешочек в виде тарелки, пиалы или наволочки. Хранить в сухом, теплом месте несколько дней, периодически помешивая. Через несколько дней семена сами выпадают из шишек. Сеять лучше сразу под зиму, чтобы пройти естественную стратификацию. Тогда они лучше прорастут и ваша рассада будет здоровее. Сеют на подготовленное солнечное или слегка затененное место. Их углубляют на 2-3 см. Сеять рекомендуется не вразброс рядами с расстоянием между семенами 15 см. Можно сеять более густо, но рассчитывать на своевременное прореживание.

## 2.2 Род Туя. Туя западная

Способы размножения туи западной

- черенкованием;
- отводками;
- семенами;
- делением корня.

Самый простой и популярный способ – черенкование. Соблюдая все условия размножения, можно быстро получить крепкие однородные саженцы, ничем не отличающиеся от деревьев-доноров.

Преимущество размножения туи семенами в том, что можно получить большое количество здоровых саженцев. Деревья, выращенные из семян, самые сильные и здоровые. К недостаткам этого способа размножения можно отнести длительный вегетационный период и высокую вероятность того, что сеянцы не сохранят форму кроны родителей.

Получить крупные саженцы туи в короткие сроки можно только делением корня, а также размножением отводками. Недостатком этого метода является частое появление бутонов изогнутой формы. Однако этот недостаток с годами исправляется регулярной и правильной обрезкой [3].

Размножение черенками требует выбора правильного дерева. Это должен быть крепкий кустарник без признаков поражения насекомыми или грибковыми заболеваниями. В центре кроны веточки длиной 50 см и диаметром 5-7 мм имеют одревесневшие следы. Обрезать тую с побегами из нижней части кроны не стоит, так как на ней часто вырастают искривленные сеянцы.

Выбранные побеги срезают острым ножом или секатором. Срезать черенок от стебля важно резким движением с небольшим участком коры, так называемой «пяткой». Эта часть будет основой для дальнейшего развития новой корневой системы.

Места спила веток очищают от коры и хвои, удаляют нижние ветки. Черенки также можно посадить в грунт или укоренить одним из способов, указанных ниже. Для стимуляции корнеобразования будущие саженцы можно окунуть в растворы Эпина или Корневина на 30 минут.

## 2.3 Род Можжевельник. Можжевельник казацкий

Размножение черенками.

Черенки можжевельника – самый эффективный способ размножения можжевельника. Укоренение зависит от вида, времени срезки и типа срезки. Можжевельники обыкновенные и их формы – ирландский и шведский, низинный, сибирский и казачий можжевельники отличаются высокой укореняемостью (укореняемость этих видов и форм составляет 70-90%).

Обрезать можжевельник можно круглый год, если он обеспечивает необходимые условия для укоренения, но лучшее время – весна (апрель-май). Ранней весной (до начала сокодвижения) черенки укореняют в теплых теплицах, поздней весной и летом на грядках под пленочным укрытием или в холодных теплицах. Зимой (февраль-март) черенки заготавливают после заморозков и укореняют в теплицах.

Для укорененных черенков, особенно растущих в текущем году, оптимальная температура воздуха 23-26 °С, в первое время до распускания почек достаточно 16-19 °С. Температура выше 25 °С нежелательна. Субстрат должен быть постоянно влажным. Для этого используют туманообразующие установки или часто опрыскивают посаженные черенки. Оптимальные условия для черенкования можжевельника: равномерная температура воздуха, температура субстрата немного выше комнатной, рассеянный свет и достаточная влажность субстрата. Черенки хранят до укоренения (в течение 1-3 часов) в емкости с водой или заворачивают во влажную ткань, мешковину. Срезанные черенки можно некоторое время хранить в холодильнике под влажной тканью. Стелющаяся форма имеет вертикальное косое укоренение и столбчатую форму без опрокидывания черенков [2].

## 2.4 Род Береза. Береза повислая

Сережки заготавливают в конце лета, в некоторых регионах РФ в начале осени. Цвет должен быть коричневым. Зрелые сережки при сгибании легко распадаются на множество округлых золотистых чешуек, каждая с небольшим орешком до 3 мм в центре. Сережки подсушиваются в затененном месте 2-3 дня. Чешуйки легко отрываются при протирании через сито с ячейкой 2\*2 мм. При повторной просушке такие семена можно хранить до весны [8].

Семена высевают весной на заранее подготовленное место на участке. Она должна быть легкой с легкой рыхлой питательной почвой. Семена наиболее активно прорастают в почве с pH 5,0-6,5. В почве делают небольшие бороздки, на расстоянии 15-20 см друг от друга, на 1 метр требуется 5-7 г семян. Семена жалеть не стоит, они высеваются густо и получаются достаточно высокими, даже если всхожесть уже подтверждена.

## 2.5 Род Барбарис. Барбарис Тунберга

Для лучшей всхожести следует использовать свежие семена барбариса. В природе ягоды барбариса тунца поедаются птицами и млекопитающими, проходят через пищеварительный тракт животных, где семена усиливают всхожесть. Без естественных методов размножения семена барбариса, даже свежие, плохо себя чувствуют. В зависимости от сорта и формы может прорасти от 15 до 40 % семян.

Для улучшения всхожести семена следует высевать осенью, а затем подвергать зимой естественной стратификации или хранить в холодильнике в песке или перлите в течение 2-3 месяцев при температуре 3-4 градуса (искусственная стратификация) [10].

Для улучшения всхожести применяют рубцевание при незначительном повреждении семенной кожуры, что стимулирует прорастание. При размножении барбариса Тунберга семенами глубина посева должна быть 4-5 см. Молодые саженцы барбариса можно высаживать на постоянное место только через 2-3 года после появления всходов.

Барбарис Тунберга: вегетативное размножение. Гораздо проще, легче и дешевле размножить барбарис обыкновенный с помощью вегетативных органов. Вегетативный метод размножения: Черенки; расслоение; деление взрослых кустов; Высаживайте молодые побеги.

Для черенкования используют молодые полусухие побеги длиной 12-16 см. Также можно использовать нехлопковые однолетние побеги, которые необходимо срезать под углом 45 градусов. Разрезы должны иметь 2 или 3 узла.

## 3. Размножение туи западной способом зеленого черенкования

Туя обрезается в любое время года: весна — апрель, лето — июнь, осень — октябрь, зима — февраль. В этой статье мы рассмотрим весеннее черенкование туи, которое можно совместить с обрезкой.

Весеннюю обрезку обычно проводят в конце марта - первой половине апреля, до распускания почек. Сухие и поврежденные побеги удаляют и формируют крону для ограничения нежелательного роста. Туя хорошо поддается обрезке. Чем чаще и сильнее вы обрежете растение, тем гуще и пышнее оно будет. В результате обрезки остается много черенков, которые можно использовать для посадки. Нарезанные черенки получают естественный стимул к корнеобразованию, так как у растений после зимнего покоя начинаются ростовые процессы [8].

У молодой туи можно срезать половинку одревесневшей верхушки длиной 30-40 см, а у взрослого дерева можно срезать верхние побеги длиной 25-30 см. Это верхушка дерева для получения качественного посадочного материала. Из одного побега 2-3-летнего возраста можно получить сразу несколько черенков.

## 4. Ассортимент и формовое разнообразие указанных видов

### Сосна обыкновенная

Формовое разнообразие. Сосна обыкновенная — очень полиморфный вид. Л.Ф. Из множества форм, описанных Правдиным (1964), 31 зависит от формы кроны и тела, 9 — от строения коры, 21 — от размеров и окраски хвои, 12 — от окраски и шишек стробиллов. 3 в зависимости от структуры дерева, 5 в зависимости от цвета семени. Дальнейшим улучшением разнообразия аквакультуры является программа Р.И. Молотов и И.Н. Патлей. Однако эти классификации не исчерпывают всего разнообразия видов сосны обыкновенной. Каждая граница леса состоит из множества деревьев с различными морфологическими, анатомическими, физиологическими и другими характеристиками. Среди них есть и формы с ценными свойствами, которые можно выделить [8].

### Туя западная

«Smaragd» — один из лучших сортов высотой до 5 м с узкоконической кроной, отличающейся темно-зеленой хвоей, не буреющей зимой.

«Europe Gold» — медленнорастущее растение до 4 м высотой с конической кроной. Хвоя густая и ярко-золотистого цвета. Этот сорт подходит как для цветных композиций, так и для одиночных посадок.

«Brabant» — быстрорастущий сорт с колонновидной кроной. В живых изгородях образует плотную зеленую стену высотой до 4 м. Хвоя светло-зеленая, растения высажены рядами на расстоянии 0,5-0,7 м.

«Columna» — сильный рост, узкоколоновидная крона. Хвоя темно-зеленая, что делает его отличным акцентным растением для одиночного выращивания.

«Rheingold» — медленнорастущий кустарник с конической или яйцевидной кроной высотой до 1 м. Цвет хвои золотистый, зимой бурый. Частота сплошной посадки - 2 шт/ряд. середина.

«Woodwardii» — кустарник с густой шаровидно-яйцевидной кроной, ярко-зеленой хвоей.

«Danica» — один из лучших карликовых сортов с густой шаровидной кроной.

«Little Dorrit» — очень зимостойкий карликовый сорт, достигающий 0,8 м в высоту и 0,6 м в диаметре.

«Hoseri» — зимостойкий сорт, выращенный в Польше, с темно-зеленой хвоей до 0,5 м высотой и 0,6 м в диаметре.

«Teddy» — довольно новая порода с необычной иглой. Крона шаровидная, высотой до 0,4 м. Ему нужна плодородная и влажная почва [5].

## 5. Технология посадки растений на объектах ландшафтной архитектуры

Посадка деревьев и кустарников – один из ответственных этапов создания ландшафтных объектов. В садово-парковом строительстве озеленительные работы ведутся строго по проектно-сметной документации по генплану и чертежам специальных работ (озеленения), составленным на основании дендропроекта. Посадочные чертежи и перечень посадочного материала, определение ассортимента, количества, размера и возраста растений, источников получения продукции, мест посадки, как выполнить проект в натуре, размеры посадочных ям и ям, потребность в посадочном материале. питательные почвенные смеси для выращивания [3].

Посадку деревьев и кустарников производят работники специализированных садоводческих организаций инженерно-технического состава. Посадка осуществляется согласно спланированному и утвержденному графику работ, согласовываются сроки ввода объекта в эксплуатацию. Для более четкой организации работы необходимо предварительно определить объекты, места посадки, рассчитать посадочный материал, определить требования к качеству отдельно по группам. По ГОСТу устанавливаются источники получения посадочного материала древесных растений.

Растет в питомниках декоративных пород деревьев и кустарников, формируя посадочный материал специально для озеленения населенных пунктов:

лесопитомники в столичных пригородах со специальными ветками для выращивания деревьев и кустарников для озеленения;

разреженные посадки в садах и парках для пересадки на другие объекты озеленения;

посадка на строительных площадках в городах и населенных пунктах при условии предварительной специальной подготовки растений к пересадке;

Дерево лесной культуры, растущее в пригородных лесах и лесопарках для пересадки в парки. В исключительных случаях лесные насаждения могут стать источником посадочного материала в связи с острой нехваткой посадочного материала в условиях ландшафта городских лесных поселений. При этом растения особым образом подготавливают к пересадке из леса в урбанизированную среду.

Планируется заблаговременно изучить источники посадочного материала для озеленения и построить подъездные пути к месту посадки в период осенне-весенней распутицы или малоснежной зимы.

Ландшафтные организации заключают соответствующие договоры на заготовку, выкопку и вывоз посадочного материала и дальнейшую транспортировку на объекты благоустройства [4].

В зависимости от назначения ландшафтного объекта или планировочного элемента используют посадочный материал разного возраста и размера. при создании массивов деревьев в лесной природе в крупных парках, лесопарках, зонах отдыха сеянцы 1-2-летнего возраста и сеянцы 3-4-летнего возраста; Посадку проводят лесопосадочным способом с помощью лесопосадочных машин, с размещением растений, обеспечивающим механизацию работ по уходу за насаждениями.

Штамбовые сеянцы деревьев и кустарников используют с 4 до 12 лет при создании полос в лесах, вырубках, хозяйственных группах в садах и парках, жилых домах, жилых улицах малых городов и сел, р-10-летние кустарники, 6 -12-летнее дерево).

## 6. Уход за высаженными деревьями и кустарниками на объектах ландшафтной архитектуры

Посттрансплантационный уход за деревьями и кустарниками представляет собой систему мероприятий, направленных на восстановление жизнедеятельности растений после пересадки и ускорение процесса адаптации к неблагоприятным условиям внешней среды.

Древесные растения, пересаженные из питомников в городскую среду, находятся в крайне неблагоприятных условиях обитания. На них влияют различные факторы окружающей среды.

Недостаточное или избыточное освещение из-за затенения зданий или, наоборот, открытых пространств, местных ветров или сквозняков, повышенной температуры воздуха из-за прогрева асфальта и стен зданий, загрязнения воздуха, уплотнения почвы и повышения температуры, особенно пониженной влажности воздуха на городских улицах и площадях.

Меры послепосевого ухода должны быть направлены в первую очередь на восстановление растительного организма и устранение неблагоприятного воздействия внешней среды. первый год после посадки.

Растение важно тем, что сильно повреждается корневая система, что приводит к частичному разрушению активной сосущей части. Поэтому первостепенное внимание следует уделять уходу за корневой системой растений и содействию восстановлению физиологически активных корней [9].

При посадке весной растения требуют постоянного и систематического полива. Поддержка восстановления корневой системы достигается путем внесения стимуляторов роста в зону корневой системы одновременно с поливом. Как упоминалось выше, эффективными стимуляторами роста являются соли калия и гетероауксины, доступные в форме таблеток, каждая из которых содержит 100 мг активного ингредиента.

Нормы применения гетероауксинов при уходе за деревьями и кустарниками, л/куст (деревья):

5 (0,002%) для стандартных сеянцев кустарников

10 для рассады (0,002%)

0,8x0,8x0,5 м 30 (0,003%) для древесины с комками

1,3x1,3x0,65 м 50 (0,003%) для древесины с комками

Растворы стимуляторов применяются одновременно с поливом или сразу после него. Внесение раствора производят равномерно по всей поверхности листа, рассчитывая степень насыщения корнеобитаемого слоя почвы на всю глубину.

После посадки очень важен своевременный полив и увлажнение корневой системы. В течение сезона растения следует поливать не менее 7-10 раз в зависимости от погоды. Перед поливом расправьте валик в лунке и соскребите мульчу с боков. Полив осуществляют из шланга поливочной машины, полностью заполняя отверстие водой. после поглощения

Полейте, подровняйте поверхность сиденья, выровняйте валики и добавьте мульчирующий материал, чтобы защитить поверхность от высыхания. Особенно важен полив в период активного роста побегов и увеличения площади фотосинтетического аппарата, а также новообразований физиологически активных корней.

## 7. Формирование кроны деревьев и кустарников

### 7.1 Род сосны. Сосна обыкновенная

Обрезка сосны обыкновенной проводится для:

- Омоложение. Обрезка мертвых ветвей приведет к увеличению количества молодых побегов.
- Восстановление путем удаления старых ветвей, вызывающих грибковые заболевания. Удалите отмершие побеги, чтобы оживить дерево.
- Защита других. Тяжелые бутоны срываются и вредят людям и растениям.
- Создание условий для других насаждений. Растения высотой более 2 м обрезают, так как они блокируют солнечный свет другим растениям.
- Создает эстетически привлекательные растения и уменьшает представительную высоту вечнозеленых растений благодаря форме кроны.

Стрижка из сосны означает:

- Для крон с большим количеством ветвей удалите лишние ветви. Устраняет неудачные процессы, портящие внешний вид хвойных растений. Прореживание веток производят, если ветки сухие, сломанные, поврежденные или часто расположены друг над другом. Ветки, обнаруженные для обрезки, удаляют, оставляя небольшие рубцы.
- Ущипнуть. Этот способ обработки растений удобен для украшения густых крон хвойных. Работы по оформлению кроны проводят в начале лета, когда завершается рост вновь появившихся побегов или

свечей. В этом виде стрижки макушка срезается садовым инструментом и на ее месте появляется росток. Благодаря этому крона выглядит пышной и принимает форму шара.

- Обрезка. К таким стрижкам относится срезание части ствола сосны вне зависимости от возраста. Этот способ обрезки останавливает рост растения на высоте 2 м. Для этого с верхушки сосны срезают ветки, а затем регулярно удаляют боковые отростки, чтобы они не образовывали верхушку. Это сделает колючих представителей флоры пышнее.

#### 7.4 Род Береза. Береза повислая

Санитарная обрезка. Ветки необходимо часто удалять, чтобы не повредить близлежащие здания и не перерезать линии электропередач. Сильный ветер сломает вам макушку, и тогда вам придется воспользоваться помощью автокрана, чтобы расчистить высокие деревья. Предотвратить эти проблемы в будущем позволит регулярная санитарная обрезка.

В зависимости от желаемого результата можно укоротить верхушку, сформировать полукруглую крону и удалить сломанные или сухие ветки. Нежизнеспособные побеги не приносят растению никакой пользы и портят его внешний вид. Также именно сухие ветки становятся рассадниками грибковых заболеваний. Всякий раз, когда березу рубят, все спилы сжигают как можно быстрее.

#### 7.5 Род Барбарис. Барбарис Тунберга

В первый год сразу после посадки удаляют все слабые побеги, а сильные укорачивают до хорошо развитой почки. К осени куст даёт прирост и начинает ветвиться.

Для более обильного ветвления (придания кусту округлой формы) на второй год весной побеги «сажают на пень» — низко обрезают, оставляя пеньки высотой 9–10 см. Осенью формируется более широкая густая крона из молодых побегов. С третьего года эту процедуру повторяют, но каждый раз пеньки делают выше, чем в предыдущий год. Можно и пренебречь повторениями посадки на пень, а ограничиться только регулярной санитарной и прореживающей обрезкой.

#### 7.6 Род Спирея. Спирея японская

Стимулирующая. Этот вид стрижки заключается в укорачивании ветвей с целью формирования молодой поросли. Старые ветви обрезаются на высоту 25–30 см от грунта, что позволяет улучшить освещение и аэрацию куста. По мере роста куст благодаря молодым отросткам приобретает пышные формы и множество соцветий. Для стимуляции цветения у спиреи срезают окончания побегов на 1/3 длины. Это приводит к формированию боковых отростков с соцветиями. Стимулирующую обрезку следует осуществлять каждый четвертый год.

#### Список литературы

1. Громадин А.В. Дендрология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / А.В. Громадин, Д.Л. Матюхин. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2009. - 368 с.
2. Джикович Ю.В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства: учебник для студ. сред. проф. образования / Ю.В. Джикович. - М.: Академия, 2009. - 208 с.
3. Краткая энциклопедия садового дизайна. Современный ландшафтный дизайн вашего сада / авт.-сост. Ю.С.Кириянова. - М.: АСТ, 2009. 238 с.
4. Теодоронский В.С. Садово-парковое хозяйство с основами механизации работ / В.С. Теодоронский, А.А.Золотаревский. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 336 с.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Т.П. Трушина.- изд. 5-е доп. и пер. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 407 с.
6. Грачева А.В. Основы фитодизайна: учебное пособие / А.В. Грачева. - М.: Форум, 2007. - 200 с.
7. Рашевская М.А. Компьютерные технологии в дизайне среды: учебное пособие / М.А. Рашевская. - М.: Форум, 2009, - 304 с.
8. Грачева А.В. Основы зеленого строительства. Озеленение и благоустройство территорий: учебное пособие / А.В. Грачева. - М.: Форум, 2009.- 352 с.
9. Липницкий Л.З. Ландшафтный дизайн. Руководство по благоустройству вашего участка / Л.З. Липницкий. - Минск: Харвест, 2008. - 128 с.
10. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник для студ.высш.учеб.заведений /

Т.А. соколова.- 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 352 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой: <https://stuservis.ru/otchet-po-praktike/350620>*