



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
*государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Отраденский нефтяной техникум»*

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

для практических работ

МДК. 01.02 Технология выращивания древесно-кустарниковых культур

в открытом и защищенном грунте

Профессия: 17531 Рабочий зеленого хозяйства

г.о. Отрадный, 2023г.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

На заседании ЦК _____

Протокол №2 от «25» октября 2023г.

Председатель ЦК _____ /Аракелян В.И./

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом ГБПОУ «ОНТ»

Председатель МС _____ /Ю.А.Бурлаков

«__» __2023 г.

Васюткина Е.А., преподаватель, первая квалификационная категория. Рабочая тетрадь для практических работ предназначена для проведения занятий по МДК. 01.02 Технология выращивания древесно-кустарниковых культур в открытом и защищенном грунте в группе студентов очной формы обучения, обучающихся по профессии 17531 Рабочий зеленого хозяйства ГБПОУ «ОНТ», 2023 г. - 26 с.

Рабочая тетрадь для практических работ по МДК. 01.02 Технология выращивания древесно-кустарниковых культур в открытом и защищенном грунте являются частью программы профессиональной подготовки ГБПОУ «ОНТ» по профессии 17531 Рабочий зеленого хозяйства, в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Методические рекомендации	5
2. Композиции из древесно-кустарниковых растений	6
3. Классификация древесных пород	10
Ель	11
Дуб	13
Можжевельник	16
Барбарис	19
Роза	21
4. Итоговая таблица	25
Информационные источники	26

Введение

Рабочая тетрадь по практическим работам - учебное пособие, составленное на основе действующей программы по ПМ.01 Выращивание цветочно-декоративных древесно-кустарниковых культур в открытом и защищенном грунте. Пособие предназначено для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающимися по программе профессиональной подготовки по профессии 17530 Рабочий зеленого хозяйства.

В основу рабочей тетради положен существующий опыт выращивания древесно-кустарниковых культур. В процессе работы с тетрадью составляется подробное описание биологических, экологических и декоративных особенностей, размножения и агротехники выращивания самых распространенных древесно-кустарниковых культур. Рассматривается применение данных культур для различных видов цветочного оформления.

В тетради содержатся практические задания по теме древесно-кустарниковые культуры.

Рабочая тетрадь содержит вопросы и таблицы для усвоения теоретических вопросов программы, а также задания, которые могут быть использованы для отработки умений и навыков. С помощью пособия обучающиеся смогут лучше усвоить материал по дисциплине МДК 01.02 Технология выращивания древесно-кустарниковых культур в открытом и защищенном грунте.

Работа с тетрадью способствует развитию методологических навыков: анализа, синтеза, классификации, систематизации материала.

Рабочая тетрадь составлена как методическое пособие в помощь обучающимся для более качественного освоения профессиональной дисциплины.

Методические рекомендации по выполнению практических работ

- Семейство, Родина, высота растения, описание листьев, строение куста, размножение заполняется на основании материала рабочей тетради.
- В строку экология заносятся данные о растении по отношению к теплу, к свету, к воде. Индивидуальные требования к виду и плодородию почвы. Строка заполняется на основании материала рабочей тетради.
- В строку агротехнический уход записываются приемы агротехнического ухода за данным видом растений. Строка заполняется на основании материала рабочей тетради.
- В строку использование культуры в озеленении записываются данные для каких видов композиций возможно использование этого растения. Строка заполняется на основании материалов рабочей тетради.

Древесные растения образуют значительную часть растительного покрова земли, накапливая огромную биомассу в лесах всех широт. Леса играют глобальную экологическую роль во влагообороте суши и все возрастающую экономическую роль в мировой экономике.

С незапамятных времен люди широко используют древесные растения, которые поставляют материал для устройства жилищ, различных сооружений, изготовления предметов домашнего обихода, дают съедобные плоды и семена, волокнистые материалы, смолы, краски, дубильные вещества и множество других продуктов. В современном мире, с его многочисленными проблемами урбанизированной среды обитания, существенно возрастает значимость зеленых насаждений, среди которых ведущая роль принадлежит древесным растениям.

В наше время использование древесных растений и продуктов переработки дерева не только не уменьшилось, но и во много раз возросло. В большинстве стран мира насущными являются проблемы рационального использования существующих естественных лесов, разведения новых, обогащения их видового состава, повышения продуктивности лесов, выведения новых пород и форм древесных растений.

Очевидно, что без знания морфологических, систематических, биологических, экологических, лесоводственных и иных свойств хотя бы важнейших видов древесных и кустарниковых пород невозможно правильно использовать их, подбирать отдельные виды для введения их в культуру, создавать лесные насаждения в местностях, где леса никогда не было, озеленять населенные места и промышленные предприятия, создавать полезационные, водоохраные и иные насаждения.

Знание особенностей древесных растений, отношения их к факторам внешней среды, реакции на те или иные воздействия человека на деревья и среду их обитания, возможностей разведения новых растений и их рационального использования имеет огромное практическое значение.

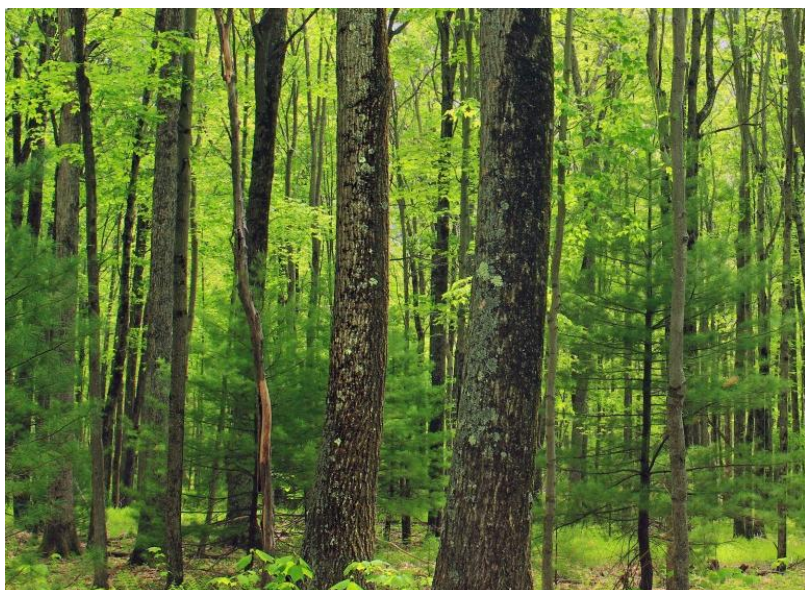
Очень важно знание дендрологии для специалистов по озеленению и ландшафтной архитектуре. Дендрология (греч. дендрон – дерево и логос – учение, наука) – наука о древесных растениях. Она изучает их внешнее и внутреннее строение, родство между собой, биологические и экологические свойства (отношение древесных пород к свету, теплу, влаге и другим факторам среды), распространение древесных растений (естественное и искусственное) и их народно-хозяйственное значение.

Дендрология очень тесно связана почти со всеми разделами ботаники: морфологией, систематикой, физиологией, анатомией, фитоценологией, а также с экологией, фитогеографией, фенологией, лесоводством, лесными культурами, лесомелиорацией, полезащитным и почвозащитным лесоразведением в целях борьбы с водной и ветровой эрозией почв, акклиматизацией и интродукцией, селекцией новых сортов плодовых культур и семеноводством. Знание основ дендрологии необходимо при создании дендрариев, ботанических садов и парков, при озеленении населенных пунктов, шоссе, железных дорог, а также необходимо знание экологических и биологических особенностей древесных пород для выращивания долговечных лесов высокой экономической и экологической ценности и т.п.

Композиции из древесно-кустарниковых растений

При размещении различных видов насаждений учитывают местные природные условия (рельеф, наличие лесов, старых парков, рек, водоемов).

МАССИВ



Массив насаждение лесного типа. Они создаются искусственной посадкой (парковые массивы) или формируются из естественных лесных насаждений массив занимает площадь от одного до нескольких гектаров.

По составу пород массивы бывают

- чистыми, состоящими из деревьев одной породы,
- смешанными, образованными деревьями различных пород.

Для создания массивов подбирают устойчивые породы деревьев и кустарников. Массивам придают естественный характер. Рядовая посадка, нежелательна. Контурам массива придают неправильную, естественную форму. При формировании опушек используют наиболее декоративные и красивоцветущие растения.



РОЩА

Древесные насаждения меньших размеров, чем массивы (до 0,5 га) и состоящие из одной породы (березовая, сосновая, дубовая и т.д.).



ГРУППА

Древесные растения в природных условиях обычно произрастают группами. Групповое размещение деревьев и кустарников придает

посадкам необходимую естественность.

По составу пород группы подразделяют

- на чистые
- и смешанные.

По величине различают

- малые группы (3-5 растений),
- средние (7-15)
- крупные (более 15).

Размеры их обычно не превышают максимальной высоты деревьев или кустарников.

Компонуя группы и опушки, необходимо учитывать **размеры** того или иного кустарника, **окраску его побегов, форму и окраску листьев, особенности цветения, декоративность плодов** и т.д. На переднем плане высаживают наиболее декоративные, низкие кустарники с раскидистой кроной.

При компоновке кустарниковых групп посадку начинают с центра, где высаживают самые крупные экземпляры, а по краям более мелкие. Расстояние между крупными кустарниками должно быть 2-2,5 м, средними — 1,5-2 м и мелкими — 0,5-1 м; чтобы ускорить смыкание, растения можно высаживать и гуще, но в дальнейшем необходимо проводить прореживание.

СОЛИТЕР



**Дерево или кустарник
высаженный одиночно.**

Для одиночных посадок подбирают виды и формы, отличающиеся высокой декоративностью в течение всего сезона. Особенно тщательно следует выбирать место для посадки. Одиночные деревья предпочтительнее размещать на хорошо обозреваемых местах.

АЛЛЕЯ



Аллея — это линейная посадка вдоль дорог, в садах и парках. Декоративная ценность заключается в четкости линий, ритмичности, чередовании света и тени. Являясь важным компонентом садово-паркового ландшафта, они в то же время выполняют определенную функцию затенить дороги в летний зной. Минимальное расстояние между деревьями в ряду для 4м — 6м.

ЖИВАЯ ИЗГОРОДЬ



Живые изгороди создают для ограждения, защиты от холодных ветров и снежных заносов, маскировки отдельных участков и сооружений, оформления площадей и садово-парковых дорожек.

Живые изгороди подразделяют

- листопадные и
- вечнозеленые;

по способу формирования —

- формованные
- свободнорастущие;

по форме поперечного сечения —

- на прямоугольные,
- треугольные,

- трапецевидные,
- округлые,
- овальные
- ступенчатые;

по количеству рядов —

- однорядные,
- двурядные
- многорядные;

По высоте

- высокие (выше 2 м),
- средние (до 1-2 м)
- низкие или бордюры (менее 1 м).
- живые стены (выше 2,5 м)

КЛАССИФИКАЦИЯ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД

В процессе развития растительные организмы образовали огромное количество жизненных форм, различающихся по внешнему виду и внутреннему строению. Велико это разнообразие и у древесных растений: различны их размеры, внешний вид, биологические особенности, устойчивость к неблагоприятным факторам, а также хозяйственное использование.

Чтобы легче было разобраться во всем этом многообразии растений, необходимо было их систематизировать. Попытки систематизировать растения по определенным ботаническим группам предпринимались очень давно. Наиболее полную систему разработал Карл Линней, изложивший ее в 1758 г. в книге «Виды растений». Основная единица линеенской системы - вид - принята и в наше время. Современная систематика относит все разнообразие высших цветковых растений более чем к 150 тыс. видам.

Что же такое вид? **Вид - это исторически сложившаяся в процессе эволюции совокупность организмов, имеющих общее место произрастания, свободно скрещивающихся между собой и обладающих сходными морфологическими признаками, а также биологическими и экологическими особенностями.** Виды в свою очередь входят в более крупные систематические единицы: *род, семейство, класс, отдел, группу*. Так, все растения разделяются на две группы: *низшие и высшие*. Высшие растения делят на семь отделов.

Отделы: **1. Голосеменные, 2. Покрытосеменные** включают все древесные растения. Отделы состоят из нескольких семейств, а последние делятся на роды.

Каждая особь того или иного вида в результате происшедших изменений приобрела ряд отличий от других особей того же вида. По этим отличиям виды разделяют на *разновидности, формы, сорта*.

Древесные породы классифицируют также по особенностям их строения, размерам, отношению к условиям произрастания и другим признакам.

Отдел голосеменных растений характеризуется рядом особенностей. Основные из них следующие: развитие в шишках голых, непокрытых семязачек, семя не

заклучено в плод (плодов нет) - отсюда название "голосеменные"; древесина не имеет сосудов; растения представлены двумя жизненными формами - деревья и кустарники. Листья у многих видов представлены хвоей, а у некоторых - чешуйчатые. Размножение и распространение в естественных условиях осуществляется с помощью семян.

ЕЛЬ

Семейство: сосновые (Pináceae).

Родина: Ель произрастает в Северной Европе, Северо-Восточной и Центральной Азии, Северной Америке, Центральном и Западном Китае.

Форма: хвойное дерево.

Ель – одна из важных лесообразующих пород лесной зоны и горно-лесного пояса Северного полушария. Ель обыкновенная – самое крупное дикорастущее дерево в Европе (может достигать 60 м в высоту). Все виды ели имеют густые жесткие четырехгранные хвоинки. Однодомные цветы появляются редко, раз в три-четыре года. Шишки ели, как правило, украшают более старые деревья. Корневая система ели поверхностная, поэтому пересадка ели нежелательна, как и вмешательства различного рода.



Условия выращивания: Как правило, ели теневыносливы, однако лучше развиваются на солнце. Ели требовательны к плодородию почв. Не любят пересадку. Ели не выносят вытаптывания и уплотнения почвы. Так как корневая система елей поверхностная, растения могут сильно страдать из-за порывов ветра на тяжелых почвах (на плодородных почвах корневая система ели становится более глубокой). Кроме того, выращивание ели невозможно на участке с высоким уровнем грунтовых вод, поэтому должное внимание нужно уделить устройству дренажа

Применение: Ель – растение, которое используют как в групповых, так и солитерных посадках. Все ели прекрасно стригутся, что позволяет создавать живые изгороди и придавать деревьям различные формы, используя их в топиарном искусстве. Карликовые ели сажают в каменистые сады.

Уход: В жаркое сухое лето для ели обязателен полив (раз в неделю). Удобрения вносят при посадке, затем удобряют необязательно. Молодые растения рекомендуется на зиму Приствольную зону у молодых растений на зиму нужно мульчировать торфом. Взрослые ели вполне морозоустойчивы. Виды ели, подверженные ранневесенним ожогам, нужно укрывать.

Размножение: Ели размножают преимущественно семенами, садовые формы — черенками и реже – прививкой. Ели – медленно- или среднерастущие деревья (особенно медленно растут молодые ели). Семена ели и саженцы ели можно купить в садовом центре или заказать по Интернету.



Болезни и вредители: Тля, гусеницы ночной бабочки, паутинный клещ и еловая листовертка

ЕЛЬ



Заполнить, используя текст.

Семейство: _____

Родина: _____

Жизненная форма: _____

Тип древесной породы: _____

Форма кроны: _____

Высотарастения: _____

Строение ствола или куста: _____

Описание листьев или хвои: _____

Размножение: _____

Экология: _____

Предпочитает почвы: _____

Обрезка и уход: _____

ДУБ

Семейство: буковые (Fagaceae).

Родина: Наиболее часто дерево дуб можно встретить в регионах Северного полушария имеющих умеренный климат. Южным пределом его обитания являются тропические высокогорья.

Форма: дерево либо кустарник.

Описание: Растение дуб представляет собой мощное, высокое, листопадное, реже вечнозеленое дерево с объемной пышной кроной. Листья дуба кожистые, у вечнозеленых видов остаются на дереве в течение нескольких лет, у прочих видов опадают каждый год либо постепенно высыхая и разрушаясь остаются на ветвях. Листья лопастные, у некоторых вечнозеленых видов встречаются цельные. Большая часть видов дерева дуб составляют



значительную часть смешанных лесных массивов и являются источником ценной древесины. Как дерево, дуб живет чрезвычайно долго — триста - четыреста лет, известны отдельные экземпляры возрастом до двух тысяч лет. Дерево дуб растет в основном в высоту только первую сотню лет, рост же в толщину не прекращается на протяжении всей жизни. Плоды дуба — желуди, характерны для всего семейства буковых. Желудь представляет собой сухой односемянный плод, жесткий околоплодник которого заключен в своеобразную чашечку — плюску. Дуб устойчив к неблагоприятным условиям, долговечен, и в то же время - это очень декоративное дерево. Дуб широко применяется в озеленении благодаря именно этим качествам.

Применение: Множество видов дуба декоративны. Дуб применяется для создания аллей, в одиночных посадках, а также в зеленых массивах, исключительно дубовых или в сочетании с другими лиственными деревьями, например, кленом узколистным, каштаном посевным, платаном, гинкго, американским ясенем. Мелколистные формы каменного дуба используют в регулярных садах для создания живых изгородей. Красный дуб применяют для защиты от шума.

Условия выращивания: Как растение, дуб светолюбив, морозостоек, засухоустойчив. Большинство видов дуба не требовательны к составу почвы — способны расти на кислых, сухих, засоленных почвах. Переувлажнение не желательно, хотя дуб способен довольно долго переносить затопление. По большей части дубы светолюбивы, хотя отдельные виды переносят боковое и полное затенение.

Размножение: Размножается дуб желудями. Посев желудями лучше всего проводить осенью ввиду того, что они плохо хранятся в искусственных условиях. Молодые деревья лучше высаживать в весенний период. Так же хорошие результаты показывают порослевые побеги при условии, что дереву не менее двадцати лет. Декоративные сорта размножаются прививками, в качестве подвоя используют устойчивые к неблагоприятным условиям виды дуба, например, дуб пушистый.

Посадка и уход: Посадка предпочтительна на открытых хорошо освещенных местах. После оседания почвы корневая шейка дерева не должна располагаться ниже уровня земли. Для посадки необходимы песок, торф и дерновая земля, а также дренажный слой из щебенки не менее двадцати сантиметров. После высаживания и в последующие четыре дня — необходим полив. Несмотря на засухоустойчивость дерева, поздней весной и летом, в отсутствие дождей, требуется регулярный полив. Молодые саженцы, гораздо более чувствительны к засушливым периодам, нежели взрослые растения. Перед наступлением зимы, необходимо мульчирование приствольного круга. Для этой цели подойдут торфокомпост и древесные щепки. Слой мульчи может быть от десяти до пятнадцати сантиметров. После спада холодов, дереву понадобится подкормка мочевиной, аммиачной селитрой и коровяком. По мере необходимости проводится обрезка мертвых ветвей и очистка ствола от волчковых побегов.



Болезни и вредители: Дубы подвержены различным инфекционным болезням древесины, вызываемые грибами и бактериями. Опасны для дуба некрозы стволов и ветвей, из-за которых дерево может усохнуть в короткие сроки. Одним из самых опасных заболеваний дуба является мучнистая роса. Болезнь, замеченная в ранней стадии, легко останавливается с помощью опрыскиваний однопроцентным раствором медного купороса. Листья дуба очень привлекательны для галлицы, маленького насекомого, откладывающего яйца внутри листа. Подросшие личинки образуют галлы, плотные шарообразные наросты желтого цвета. Это способно в значительной мере испортить не только состояние, но и внешний вид дерева. Также для дуба опасны листогрызущие насекомые и стволовые вредители такие, как большой дубовый усач, зелёная дубовая листовёртка, плодовая чехликковая моль. Поражения, нанесенные подобными организмами, способны остановить рост и привести к гибели растения.

ДУБ



Заполнить, используя текст.

Семейство: _____

Родина: _____

Жизненная форма: _____

Тип древесной породы: _____

Форма кроны: _____

Высотарастения: _____

Строение ствола или куста: _____

Описание листьев или хвои: _____

Размножение: _____

Экология: _____

Предпочитает почвы: _____

Обрезка и уход: _____

Использование культуры в озеленении: _____

МОЖЖЕВЕЛЬНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ

Семейство: кипарисовые (Cupressaceae).

Родина: В природе можжевельник встречается в Северном полушарии от полярной зоны до горных тропиков.

Форма: хвойный кустарник.

Можжевельник обыкновенный (*J. communis*). Строго вертикальный кустарник или деревце от 3 до 8 м высотой и от 1 до 3 м шириной, с плотной или ажурной листвой. Растет можжевельник обыкновенный медленно. Плоды маленькие, голубые или черные, не ядовиты. Хвоя можжевельника обыкновенного игловидная, голубовато-зеленая, заостренная, трехгранная. Можжевельник обыкновенный солнцелюбив (в тени редеет), переносит высокие температуры, морозоустойчив.



Условия выращивания Можжевельники – засухоустойчивые, очень долговечные растения. Они светолюбивы, как правило, не переносят затенения, в том числе, и притеснения со стороны более высокорослых растений. Только можжевельник обыкновенный переносит некоторое затенение. Состав почвы может быть разным, в зависимости от вида, но к плодородности почвы все можжевельники малотребовательны. Карликовые сорта не рекомендуется выращивать на чрезмерно богатых почвах – они могут потерять типичную форму кроны. Недостатком можжевельника является слабая устойчивость к дымной и загазованной атмосфере города.

Применение Можжевельники – необычайно декоративные растения, они очень популярны у садоводов и часто встречаются на дачных участках. Применение можжевельников очень широко: высокорослые виды используют в качестве солитеров или для создания живых изгородей, в групповых посадках; можжевельник карликовый и можжевельник стелющийся сажают в каменистые сады – альпинарии и рокарии. Можжевельник в саду хорошо «удержит» почвы, препятствуя эрозии, поэтому его сажают на склонах и откосах. Использование можжевельников ограничивается только их медленным ростом.

Уход Можжевельники засухоустойчивы, но лучше растут на почвах средней увлажненности. В сухое лето



можжевельник рекомендуется поливать (достаточно 2-3 раза за сезон), а в вечернее время опрыскивать. Рыхлят почву вокруг можжевельников (в основном, молодые посадки) неглубоко, после полива и прополки. Можжевельник необходимо мульчировать после посадки торфом, щепой или опилками (слоем 5-8 см); теплолюбивые сортовые можжевельники мульчируют на зиму. Стрижка можжевельника зависит от вида и условий выращивания; но необходимо удалять сухие ветви. Можжевельник колонновидный на зиму нужно обвязать, так как он может не выдержать тяжести снега. Морозоустойчивые виды можжевельников на зиму накрывать не нужно (исключение составляют молодые посадки).

На зиму можжевельник обыкновенный нужно перевязать, так как он может пострадать от давления снега. Ветки можжевельника обыкновенного не восстанавливаются полностью, если были опущены до земли. Формы с ажурной кроной ветроустойчивы, а компактные – ветровальные требуют защищенного места. Можжевельник обыкновенный хорошо растет практически на любых, не слишком плодородных, не тяжелых субстратах (от сухих до свежих и от кислых до щелочных). Почву для можжевельника обыкновенного нужно дренировать. На тяжелых субстратах корневая система можжевельника обыкновенного плохо закрепляется, и он становится неветроустойчив. Пересадку можжевельника производят весной до распускания почек либо осенью. При пересадке нежелательно заглублять корневую шейку. Садовые формы можжевельников легко переносят пересадку, а взятые из природы – очень плохо.

Уход Можжевельники засухоустойчивы, но лучше растут на почвах средней увлажненности. В сухое лето можжевельник рекомендуется поливать (достаточно 2-3 раза за сезон), а в вечернее время опрыскивать. Рыхлят почву вокруг можжевельников (в основном, молодые посадки) неглубоко, после полива и прополки. Можжевельник необходимо мульчировать после посадки торфом, щепой или опилками (слоем 5-8 см); теплолюбивые сортовые можжевельники мульчируют на зиму. Стрижка можжевельника зависит от вида и условий выращивания; но необходимо удалять сухие ветви. Можжевельник колонновидный на зиму нужно обвязать, так как он может не выдержать тяжести снега. Морозоустойчивые виды можжевельников на зиму накрывать не нужно (исключение составляют только молодые посадки).

На зиму можжевельник обыкновенный нужно перевязать, так как он может пострадать от давления снега. Ветки можжевельника обыкновенного не восстанавливаются полностью, если были опущены до земли. Формы с ажурной кроной ветроустойчивы, а компактные – ветровальные и требуют защищенного места. Можжевельник обыкновенный хорошо растет практически на любых, не слишком плодородных, не тяжелых субстратах (от сухих до свежих и от кислых до щелочных). Почву для можжевельника обыкновенного нужно дренировать. На тяжелых субстратах корневая система можжевельника обыкновенного плохо закрепляется, и он становится неветроустойчив. Пересадку можжевельника производят весной до распускания почек либо осенью. При пересадке нежелательно заглублять корневую шейку. Садовые формы можжевельников легко переносят пересадку, а взятые из природы – очень плохо.

Размножение. Можжевельник размножат семенами (появляются на первый или второй год), отводками и черенками.

Для размножения семенным способом используют только свежесобранные семена. При хранении в обычных условиях семена можжевельника через 1-2 года теряют всхожесть. При весеннем посеве семена можжевельника стратифицируют в течение пяти месяцев (месяц при температуре 20-30о С, четыре месяца – при температуре 14-15о С).

Стелющиеся формы можжевельников размножают отводками, а ценные породы – прививкой. Сортовые можжевельники размножают только зелеными черенками, взятыми с молодых растений.

Посадка можжевельника зависит от вида; для высокорослых и форм с раскидистой кроной расстояние между посадками составляет от 0,5 до 2 м. Глубина посадки зависит от корневой системы и обычно составляет около 70 см, но может и варьироваться. Если почвы переувлажненные, нужно положить дренаж (битый кирпич и песок) слоем 15-20 см.

МОЖЖЕВЕЛЬНИК



Заполнить, используя текст.

Семейство: _____

Родина: _____

Жизненная форма: _____

Тип древесной породы: _____

Форма кроны: _____

Высотарастения: _____

Строение ствола или куста: _____

Описание листьев или хвои: _____

Размножение: _____

Экология: _____

Предпочитает почвы: _____

Обрезка и уход: _____

Использование культуры в озеленении: _____

БАРБАРИС

Семейство: барбарисовые (Berberidaceae).

Родина: В природе барбарисы распространены преимущественно в горных районах Северного полушария.

Форма: древесные кустарники.

Описание: Барбарис обыкновенный Колючий кустарник высотой и шириной до 3 м. Изначально вертикальный, затем поникающий, средне- и быстрорастущий. Цветки барбариса обыкновенного многочисленные, желтые, с сильным ароматом; распускаются в мае. Плоды вытянутые, оранжево-красные или темно-красные, кисло-сладкие, съедобные; созревают с сентября. Листья барбариса обыкновенного осенью становятся желто-оранжевой или красной. Барбарис обыкновенный – нетребовательный, устойчивый, зимостойкий вид барбарисов. Условия выращивания барбариса обыкновенного – солнце или полутень, следует избегать густой тени. Почвы – от сухих до влажных; барбарис обыкновенный предпочитает щелочные почвы; следует избегать кислых и суглинистых почв.

Условия выращивания: Барбарис неприхотлив к почвенным условиям; выносит сильные ветра; лучше растет на свету, но переносит и затенение; засухоустойчивы и не любят переувлажнения. Однако сорта барбариса с пестрой окраской нуждаются в хорошем освещении и питании. Желтолистные сорта барбарисов лучше себя чувствуют в полутени. Вечнозеленые виды барбарисов не терпят палящего солнца, особенно весной.

Уход: На второй год после посадки вносят азотные удобрения (весной). Затем барбарис удобряют раз в 3-4 года. Полив – раз в неделю. Почву нужно регулярно рыхлить и пропалывать. После посадки желательно провести мульчирование. Каждый год у барбариса удаляют слабые побеги. Обрезка барбариса, как правило, имеет санитарный характер, так как



барбарисы хорошо самоформируются. Прореживают кусты барбариса весной.

Размножение. Размножение барбариса производится делением куста, корневыми отпрысками, черенкованием и семенами. Сеять барбарис лучше всего осенью. А проводить черенкование – в июне.

Болезни и вредители: Барбарис подвержен таким болезням, как мучнистая роса, ржавчина, пятнистость листьев, бактериоз, а также усыхание побегов и увядание. Опасны такие вредители как барбарисовая тля, цветочная пяденица. В борьбе с болезнями и вредителями применяют опрыскивание; также необходимо своевременно обрезать больные и слабые ветви.

БАРБАРИС



Заполнить, используя текст.

Семейство: _____

Родина: _____

Жизненная форма: _____

Тип древесной породы: _____

Форма кроны: _____

Высотарастения: _____

Строение ствола или куста: _____

Описание листьев или хвои: _____

Размножение: _____

Экология: _____

Предпочитает почвы: _____

Обрезка и уход: _____

Использование культуры в озеленении: _____

РОЗА

Семейство: розоцветные (Rosaceae).

Родина: Различные виды роз встречаются в умеренной и субтропической зонах Северного полушария и в горных районах тропиков.

Форма: кустарники и лианы.

Описание: Роза – род многолетних декоративных кустарников. Известно около 350 видов роз, многие из которых разводят в садах и оранжереях. Для выращивания в открытом грунте наиболее подходят следующие виды роз: чайно-гибридные, полиантовые, флорибунда и парковые.

Розы чайно-гибридные (*R. hybridtea*) – декоративные растения с прямыми, реже раскидистыми кустами высотой 60-80 сантиметров. Крупные, кожистые, блестящие или матовые листья имеют различную окраску – от ярко-зеленой до бронзово-красной. Роза чайная гибридная отличается крупными цветками, достигающими 10-12 сантиметров в диаметре. Цветки бывают конусовидной, бокаловидной или чашевидной формы, чаще всего встречаются махровые



разновидности разнообразной окраски, источающие приятный аромат. Продолжительность цветения чайно-гибридной розы – с конца июня до поздней осени.

Розы Флорибунда (*R. floribunda*) – кустистое декоративное растение, достигающее 40-100 сантиметров в высоту, побеги оканчиваются небольшими метельчатыми соцветиями. Кожистые блестящие листья имеют зеленую и красно-бронзовую окраску. У этой розы цветы простые, полумахровые и махровые, плоские, различного размера, бывают чашевидной или бокаловидной формы. Окраска

цветков разнообразна, некоторые сорта этого вида имеют сильный аромат. Цветут обильно и сравнительно долго.

Миниатюрные розы (*R. chinensis Minima*) – небольшие растения высотой до 50 сантиметров. Цветки обычно около 4-5 сантиметров в диаметре. Форма и окраска цветков разнообразная.

Парковые розы (*Old Garden Roses*) – неприхотливые, сильнокустистые декоративные растения, достигающие 2 метров в высоту, с непарноперистыми, кожистыми, блестящими листьями и многочисленными крупными, простыми (реже махровыми) цветками правильной формы. Сборные плоды состоят из семян, погруженных в мясистое цветоложе яркого цвета. Период цветения весьма продолжительный, цветки источают тонкий приятный аромат. К группе парковых роз относят ряд разновидностей: роза желтая, роза белая, роза морщинистая, роза дамасская и т. п.

Вьющиеся розы (*R. Rambler*) - растения с длинными гибкими побегами-плетями длиной от 1,5 до 5 метров (в зависимости от сорта). Цветки обычно некрупные, до 2,5 сантиметров в диаметре, простые, полумахровые или махровые, собраны в рыхлые соцветия. Окраска цветков разнообразна. Листья розы вьющейся мелкие, кожистые. Цветение обильное в первой половине лета.

Условия выращивания: Растение роза отдает предпочтение открытым, хорошо освещенным и защищенным от холодных ветров участкам, плохо переносит затенение. Не выносит застоя воды у корней. Почвы желательны плодородные, тяжелые, суглинистые, глубоко обработанные. Подробнее о выращивании роз а также о том, как ухаживать за розами, можно узнать из специальной литературы.

Применение: В садовом цветоводстве роза находит самое широкое применение. Роза – цветок, пожалуй, один из самых любимых российскими садоводами. А благодаря разнообразию форм и расцветок роза прекрасно вписывается в любой садово-парковый ландшафт. Розы разводят в садах и оранжереях, для оформления рабаток и бордюров, цветников и партеров. Эти цветы прекрасно смотрятся как в групповых, так и в одиночных посадках. Комбинируя различные разновидности роз, можно создавать небанальные и весьма живописные розарии. Кустарники роз отлично смотрятся в солитерах. Розы плетущиеся используют для оформления пергол, решеток, беседок и создания живых изгородей. В продаже на сегодня можно встретить разнообразные арки для роз и другие опоры для роз плетистых разновидностей, которые будут очень прекрасно смотреться над дорожками, у входов. Розы кустовые применяют для клумб, посадок на переднем плане. Розы почвопокровные способны создать необыкновенно живописный ковер. Бордюрные розы могут располагаться у дорожек и ступенек, по краю клумб. Всегда интересно смотрятся розы на штамбе. Розы штамбовые могут стать настоящим украшением партера или регулярного цветника. Карликовые формы роз выращиваются также в комнатной культуре. В саду они могут стать украшением вазонов и кашпо, прекрасно смотрятся миниатюрные розы в горшках.

Кроме того, розы выращиваются и на срезку. Букеты роз традиционно дарят в самых торжественных случаях.

Экстракт роз используется в кулинарии в качестве ароматического вещества при приготовлении кондитерских изделий. Многими любимо варенье из лепестков роз. Благодаря прекрасному аромату и богатой символике розы масло, экстракт и лепестки роз находят самое широкое применение в парфюмерии и косметике.

Уход: Большинство видов роз нуждаются в формировании куста. Обязательна обрезка роз. Необходимо регулярное глубокое рыхление почвы, обильный полив роз (через каждые 7-10 дней, в зависимости от погодных условий). Обязательны периодические подкормки роз минеральными и органическими удобрениями. Удобрят розы весной, в период активной вегетации; в фазе бутонизации и цветения.

Растения сравнительно зимостойкие, тем не менее розы зимой рекомендуется укрывать еловой хвоей и пленкой, на которую сверху насыпан небольшой слой торфа или земли, можно воспользоваться толем или деревянным коробом.

Размножение: Семенами обычно размножают только дикие розы. В садовом цветоводстве чаще всего применяется вегетативное размножение роз – черенками (стеблевыми и одревесневшими), делением куста, отпрысками, отводками.

Черенкование роз проводят в конце июня - начале июля. Нарезают черенки с тремя почками каждый в период цветения. Для укоренения розы высаживают в ящики с посадочной смесью и накрывают пленкой. Высадка роз из черенков в открытый грунт проводится в мае.

Для формирования штамбов обычно проводят прививку розы.

Болезни и вредители: Распространенные вредители роз – тля, паутинный клещик, розанный пилильщик, розанная орехотворка. Рекомендуется обработка инсектицидами. Тля на розах чаще всего появляется в результате перекармливания растения азотными удобрениями. При образовании вздутий (галлов) на листьях необходима обрезка. Болезни роз – серая гниль, ржавчина, черная пятнистость. Нередко встречается мучнистая роса на розах. В целях профилактики заболеваний роз желательно тщательное соблюдение агротехники роз и правил ухода за розами.



РОЗА



Заполнить, используя текст.

Семейство: _____

Родина: _____

Жизненная форма: _____

Тип древесной породы: _____

Форма кроны: _____

Высотарастения: _____

Строение ствола или куста: _____

Описание листьев или хвои: _____

Размножение: _____

Экология: _____

Предпочитает почвы: _____

Обрезка и уход: _____

Использование культуры в озеленении: _____

Итоговая таблица

Основные морфологические признаки листьев

Название		Форма и размер листа, мм	Характер жилкования, изрезанность края, длина черешка, опущенность и т.д.	Рисунок
русское латинское	русское латинское			

Информационные источники

1. Бобылёва О.Н. «Цветочно-декоративные растения защищённого грунта» учебник для студ. обр. учр. начального профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019
2. Бобылёва О.Н. «Цветочно-декоративные растения открытого грунта» учебник для студ. обр. учр. Начального профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2020
3. Громадин А.Б. Дендрология: учебник для студ. обр. учр. среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2018
4. Декоративное садоводство. М.: Колос, 2020
5. Нехуженко Н. А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры. - СПб.: Издательство «Питер», 2019
6. Николаевская И.А. Благоустройство территории. / учебное пособие СПО//серия «строительство и архитектура» 5-ое издание - М.: Издательский центр «Академия», 2019
7. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник для студ. учеб.заведений. - М.: Изд. Центр «Академия», 2019
8. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для студ. высш. учеб.заведений. - М.: Изд. Центр «Академия», 2020
9. Теодоровский В.С. И др. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. - 2-е изд., стер.- М.: Изд. Центр «Академия», 2020