



# Руководство «КАК ВЫРАСТИТЬ ДЛЯ СЕБЯ ДРОВА»



ГЛОБАЛЬНЫЙ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ФОНД (ГЭФ)



ПРОГРАММА  
МАЛЫХ ГРАНТОВ



ПРОГРАММА  
РАЗВИТИЯ ООН  
В УЗБЕКИСТАНЕ

Автор: **Абдусалом Норматов**, специалист Ташкентского ботанического сада имени академика Ф.Н.Русанова Института генофонда растительного и животного мира АН РУз

Публикация подготовлена в рамках Программы Малых Грантов Глобального Экологического Фонда (ПМГ ГЭФ) в Узбекистане

Изложенные в настоящей публикации взгляды и выводы выражают точку зрения автора и не являются официальной точкой зрения ПРООН в Узбекистане.

#### **РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО**

Копирование материалов приветствуется.

Электронную версию публикации вы можете найти на сайте: [www.spg.uz](http://www.spg.uz)



## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

В начале этого руководства мы пытались быть краткими, но всё равно получилось много слов. Но прочтайте их, пожалуйста, потому что это важно для понимания проблемы.

Спутниковые снимки показывают чёткую тенденцию — по всему миру идёт процесс потери площади лесных массивов. За последние 10 лет площадь лесов сократилась по всему миру на более чем 1,2 миллиона кв. км (это почти как 3 территории Узбекистана). Каждый год, по разным оценкам, по всему миру вырубается более 6 миллионов га леса.

К сожалению, Узбекистан — не исключение из этой тенденции. Ситуация с вырубкой растительности у нас в стране угрожающая: там, где раньше были леса, сейчас — пустыня. На одной из наших проектных территорий аксакалы помнят, что, когда они были маленькими, они боялись забегать в растущие возле кишлака саксаульные леса — такие они были густые и сколько было там зверей. Сейчас рядом с кишлаком — пустыня, где не осталось даже корней от былых деревьев. А вдоль берега Айдар-Арнасая находится горная грязда, которая называется Писталитау, что означает «горы, покрытые фисташкой». И они там действительно были. Сейчас там нет ни единого дерева. И так, к сожалению, по всей стране.



Слоны, лишённые растительности. Фаришский район Джизакской области.

Эту катастрофическую ситуацию нужно остановить. Вроде бы, какое значение имеет вырубка деревьев и кустарников?

Кажется, что это ведь только эстетическая проблема. Но это совсем не так. Потеря растительности имеет прямое значение для развития страны. Вырубка лесов и потеря растительности опасна по многим причинам:

- Уничтожая растительность, лес, мы уничтожаем базу для здоровых пастбищ и мест сбора дров, лекарственных трав, орехов и плодов, других продуктов леса, важных для местного населения. Меньше пастбищ, меньше продуктов от леса – беднее местное население, со всеми вытекающими последствиями для страны.
- Теряя растительность, мы полностью изменяем водный сток, переводя его из подпочвенного в надземный. А это громадный удар по сельскому хозяйству. Вода не впитывается в почву, быстро сбегает вниз, не напитывая почву влагой, принося громадный ущерб в виде селевых потоков, повышая эрозию, уничтожая посевы и принося долгосрочный урон сельскому хозяйству, изменяя водный баланс. Фактически мы можем потерять наши подводные запасы воды.
- Увеличение поверхностного стока грозит и большим ущербом от стихийных бедствий – увеличением объёма и скорости поверхностного стока воды в короткий период времени и последующей засухой. Когда выпадают осадки, вода не задерживается растительностью, не впитывается почвой, а стекает быстрым потоком в поверхностные водные артерии. Последние не рассчитаны на такой объем воды, потому что раньше вода впитывалась, а сейчас вся поступает в реки, каналы. Или воды просто текут везде, по своему новому руслу, уничтожая всё на своём пути.
- Крайне важное социальное значение для местного населения – большую часть домашней работы выполняют женщины и дети. Процессы нахождения дров для отопления

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

жилища и приготовления пищи в условиях дефицита топлива занимают всё больше и больше времени, отнимая это время от образования и другой полезной деятельности. Когда можно учиться, или шить, или общаться с родителями или детьми, или делать что угодно, люди вынуждены тратить время на сбор топлива. На отопление часто идут уже любые дрова, даже живая, а значит сырья растительность, которая горит с большим количеством дыма. Это негативно сказывается на здоровье людей, в первую очередь женщин и детей, которые вынуждены дышать дымом. Не нужно говорить о том, как сказывается на развитии страны плохое здоровье населения, недополученное образование, недополученное время, проведённое со сверстниками, с родителями и другое.

- Срубая дерево или кустарник, мы уничтожаем места обитания для животных, насекомых и других растений. А их роль сложно переоценить для стабильности всей экосистемы. Если ценность животных сложно объяснить обычайству, но влияние опылителей на урожайность, наверное, можно понять. Нет растительности, на которой живут опылители, нет самих опылителей, а значит нет урожая.
- Все растения захватывают углерод из атмосферы, из газового состояния, и переводят его в свою биомассу, хранят углерод. Крайне важно недопущение его выпуска в атмосферу – еще одна важная функция, актуальная для процессов сохранения климатического баланса.
- Деревья просто производят кислород.
- И много, много других жизненно важных функций.

Процесс того, что люди рубят деревья и любую другую растительность на дрова, можно понять. Естественно, что население страны растёт, и растёт очень быстро. Каждой семье, каждому дому нужно отопить жильё, приготовить еду. А обеспечение энергией не поспевает за таким увеличением потребностей населения в топливе. Конечно, люди будут

вырубать растительность на дрова. А так как люди только вырубают, ничего не сажают взамен, громадное количество скота не позволяет происходить естественному процессу возобновления, мы теряем всё больше и больше растительности, теряем леса нашей страны.

### ЧТО ДЕЛАТЬ?

Каковы пути решения проблемы? ПМГ ГЭФ предлагает простой выход из ситуации. Не нужны никакие срочные решения правительства, никакие субсидии, новые законы или деньги на решение этой проблемы. Все мы можем просто и легко решить эту проблему сами!

Мы обращаемся ко всем людям, живущим в сельской местности, ко всем учителям в школах, колледжах и родителям!

Давайте все будем воспитывать простую привычку в себе и в наших детях – посади свои «дрова» сам. Одному домохозяйству нужно в среднем 3-7 м<sup>3</sup> дров в год. Это, грубо говоря, три-пять взрослых дерева. Если каждый будет сажать по пять деревьев в год, используя технологию, предложенную в этом руководстве, то каждая семья может обеспечить себя дровами, не вырубая дикорастущую растительность. Но сажать нужно каждый год по пять деревьев, а не один год и потом расслабиться. Каждый год по пять деревьев. Это не сложно. Не останавливайтесь, даже если вам станет хватать дров. У нас есть моральное обязательство перед будущими поколениями за уже вырубленные деревья. Чем больше деревьев мы посадим, тем лучше мы сделаем свою страну. Пять деревьев в год – это не так уж много и не так уж сложно. Давайте воспитаем эту привычку в себе и в наших детях.

Мест, где можно посадить деревья себе на дрова, очень много – можно посадить вдоль забора, в углу участка, вдоль арыка, вдоль своего поля, где начинается овражек, везде, где есть кусочек земли.

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Посадите пять деревьев, на следующий год ешё пять, потом  
ещё пять. За несколько лет каждая семья сможет себя с  
запасом обеспечить дровами. Будет излишек – продадите  
соседям. А выращивание деревьев на дрова также является  
возобновляемым зелёным источником энергии. Только про это  
не популярно говорить. А это так!

**Алексей Волков**

**Национальный Координатор ПМГ ГЭФ в Узбекистане**



### О РУКОВОДСТВЕ

В данном руководстве знаменитый лесник Абдусалом Норматов поделился своим опытом для простых людей, как просто и доступно обеспечить себя дровяной древесиной, выращивая деревья на любом доступном месте. Следуя этим простым советам, каждая семья может решить проблему обеспечения себя топливом.

В руководстве приведены различные виды деревьев. Для каждого вида прописано, как его выращивать, какой прирост, как собирать дрова. По сути вся информация, необходимая для принятия решения, есть в этом руководстве. Вам только нужно выбрать, какие у вас условия, какие виды деревьев вам подойдут лучше всего и начать сажать.

Все рекомендуемые нами виды деревьев жаростойкие и при поливе выдерживают любую жару в условиях Узбекистана.

По морозостойкости рекомендуемые породы отличаются от друг друга. Ясень, айлант, акация белая, гледичия, каталпса, аморфа, тополь и ива не подмерзают по всему Узбекистану. У шёлковой акации возможно подмерзание однолетних побегов в Каракалпакстане, Бухарской, Навоийской и Хорезмской областях раз в несколько лет. Мелия также может подмерзнуть раз в несколько лет в Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях. Последующее отрастание у обоих этих видов довольно бурное, и, как правило, они восстанавливают крону за один вегетативный сезон.

Почти все рекомендуемые виды деревьев и кустарников – светолюбивые, поэтому их лучше сажать в солнечных местах.

Приведён метод сбора дров с каждого дерева. Обратите на это внимание. Так, например, шёлковую акацию лучше всего отпиливать, чем срубать или ломать, т.к. при обламывании и обрубке раны на деревьях плохо заживают. У других можно рубить ветви.

Когда лучше обрубать или отпиливать деревья? Это лучше всего делать осенью, после листопада, до конца зимы, начала весны. Высота обрубки в руководстве дана 2-2,2 метра. Это сделано для того, чтобы новые отрастающие побеги не объедал скот. Если у вас нет такой угрозы, то вы можете делать рубку/обпил и на высоте меньше указанной.

Мы постарались сконцентрироваться только на быстрорастущих видах деревьев, у которых ежегодный прирост составляет 1-2 м и более. Преимущество быстрорастущих видов как в скорости их роста, так и в их неприхотливости. Однако большая часть видов быстрорастущих деревьев является интродуcentами, то есть завезёнными из других стран. Наиболее агрессивные виды подобных деревьев могут подавлять местные виды и вытеснять их. Мы как природоохранная программа, естественно, не хотим этого. В условиях равнинных районов Узбекистана быстрорастущие деревья растут исключительно на поливных землях. В условиях жарких безводных пустынь и полупустынь они просто не находят себе подходящих условий для массового распространения. Поэтому угроза массового вытеснения аборигенных видов деревьев крайне маловероятна. Очень многие из этих интродуентов живут в нашей стране уже многие десятки, а некоторые – сотни лет. Тем не менее, некоторые рекомендации также приведены в этом руководстве, чтобы выращивание этих видов не стало бесконтрольным.

В руководстве употребляются несколько терминов, которые вы должны знать:

- Сеянец – однолетнее, выращенное из семян, не пересаженное растение;
- Саженец – пересаженный сеянец, доращённый в питомнике, возрастом 2 и более лет;
- Корневой отпрыск – новое растение, которое вырастает от корня материнского дерева. Чтобы получить от него посадочный материал, необходимо откопать корень и отделить

корень от материнского растения (обрубить, обрезать).

Мы разделили деревья на три категории:

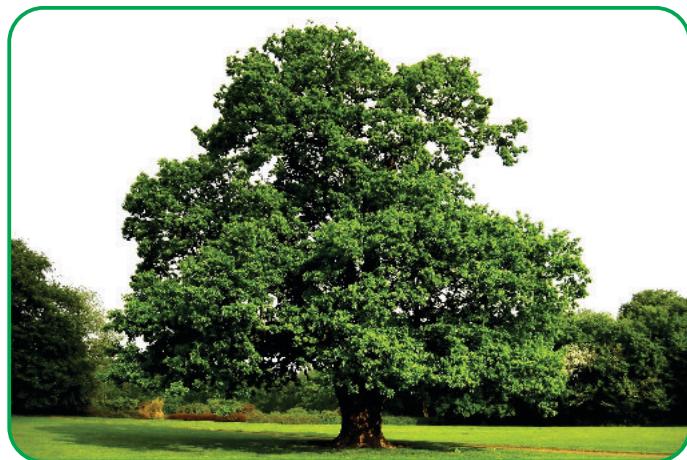
1. засухоустойчивые;
2. относительно засухоустойчивые;
3. и те, которым нужна постоянно вода.

На фотографиях каждый читатель сможет увидеть, как выглядят сами деревья и их семена.

Ну и, конечно, за деревьями нужно ухаживать – не просто посадить, а удостовериться, что они вырастут во взрослые деревья.

Следуйте инструкциям, и мы поможем восстановить леса Узбекистана.





### ДУБ ЧЕРЕШЧАТЫЙ, ИЛИ ДУБ ЛЁТНИЙ, ИЛИ ДУБ ОБЫКНОВЕННЫЙ (*Quercus robur*)

Высота – 20-40 м, родина – Евразия. При благоприятных условиях на 2-4-й год дает прирост 1-1,5 м в год. При неблагоприятных условиях дуб в первые 8-10 лет жизни кустится и растет медленно (до 0,5 м в год).

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Сильного засоления. Только в первые годы (1-2) жизни не выносит прямых лучей летнего солнца.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много и высококалорийные дрова. Жёлуди и листья пригодны на корм скоту. Ценная строительная древесина. Даёт много тени. Морозоустойчив. Во взрослом состоянии очень вынослив к засухе.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров и стройматериалов. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Медонос.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами (желудями), сеянцами и саженцами.

**Как посадить дерево семенами?** – Собираем свежие жёлуди (август-начало октября) сразу после падения с дерева. Жёлуди сушить нельзя. Сухие жёлуди не прорастут. Замачиваем на 1 сутки в воде – просто бросаем в воду, на следующий день сажаем жёлуди в почву в удобном месте на глубину 2-3 см. Всходы могут быть уже осенью или весной.

**Как посадить сеянцем или саженцем?** – Выкапываем лунку размером в зависимости от величины корневой системы сеянца или саженца. Заранее приготовленный сеянец/саженец посадить, присыпать землёй, полить до полной пропитки, пока почва не перестанет впитывать воду. После этого досыпать землю сверху, утрамбовать ногой.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-3 года не допускать пересушки почвы. Поливать только вечером. На 3-4 год дерево требует меньше воды.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** Когда дерево взрослеет, для заготовки дров его нужно обрубать/пилить на высоте 2-2,2 м. Всё, что спилено выше – ваши дрова. Такую рубку можно повторить каждый второй-третий год. Для получения строительной древесины нужно сажать по схеме 2м x 2м.





### АЛЬБИЦИЯ (АКАЦИЯ) ЛЕНКОРАНСКАЯ, АКАЦИЯ ШЁЛКОВАЯ (*Albizia julibrissin*)

Высота – 10-15 м, родина – Южная Азия. При обрезании дерева на высоте 1,8-2 м ежегодно может давать прирост до 5 м. При прекращении обрезания на второй год прирост сокращается до 30-50 см и начинается массовое цветение. Светолюбивое растение. В виде дерева может выращиваться до широты Бухара-Навои-Нурата. Севернее произрастает в форме кустарника.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Сильного засоления и сильных морозов.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много и высококалорийные дрова. Даёт много тени. Во взрослом состоянии очень вынослив к засухе. При обрезке очень быстрой прирост.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, сеянцами и саженцами.

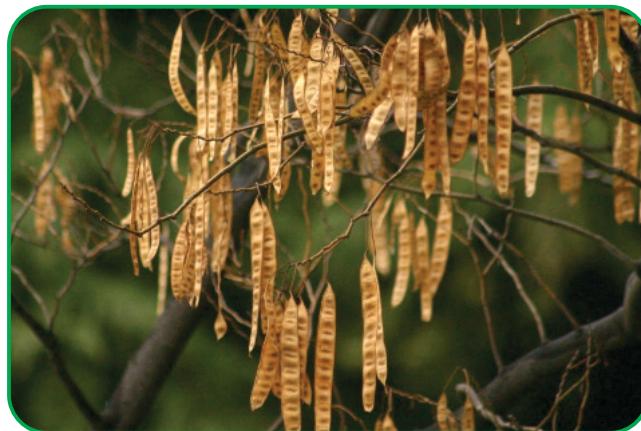
**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем сухие бобы (сентябрь-октябрь), очищаем семена.

1. Сеять сухими семенами в феврале, глубина посева до 1 см. Всходят в середине марта.
2. В 20 числах марта семена заливаем кипятком, оставляем в воде на 5-6 часов. За это время семена набухнут. Сразу сеем на глубину 1 см. Всходы – в течение недели.

**Как посадить сеянцем или саженцем?** – Выкапываем лунку размером в зависимости от величины корневой системы сеянца или саженца. Заранее приготовленный сеянец/саженец посадить, присыпать землёй, полить до полной пропитки, пока почва не перестанет впитывать воду. После этого досыпать землю сверху, утрамбовать ногой.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. На 3-4 год дерево требует меньше воды. Во многих местах взрослое дерево может расти без полива, за счёт естественной влаги.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** Когда дерево взрослеет (после 3-го года), для заготовки дров дерево нужно пилить на высоте 2-2,2 м. Всё, что спилено выше – ваши дрова. Прирост выше спила на следующий год – до 5 м. Такую пилку нужно повторять каждый год. Если не обпиливать каждый год, на 2-й год прирост заметно сократится.





## АЙЛАНТ ВЫСОЧАЙШИЙ, ИЛИ КИТАЙСКИЙ ЯСЕНЬ (*Ailanthus altissima*)

Высота – до 20 м, родина – Китай. На боргере – низкорослое дерево. После рубки даёт поросль от пня, которая за год может вырасти до 4-5 метров.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много дров. Даёт много тени. Во взрослом состоянии очень вынослив к засухе. При рубке на пень очень быстрой прирост. Морозо-, жаро- и засухоустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Строительная древесина. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листьями можно кормить скот. Отвар листьев убивает повилику, поэтому может служить безвредным экологически чистым гербицидом.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем сухие семена (сентябрь–октябрь). Сеять сухими семенами можно как осенью, так и весной (ноябрь–март), глубина посева до 1 см. Всходят в середине марта.

**Как посадить корневые отпрыски, сеянцем или саженцем?** – Однолетние сеянцы могут достигать высоту 1 м и более. Выкапываем лунку размером в зависимости от величины корневой системы корневого отпрыска, сеянца или саженца. Заранее приготовленный отпрыск/сеянец/саженец посадить, присыпать землёй, полить до полной пропитки, пока почва не перестанет впитывать воду. После этого досыпать землю сверху, утрамбовать ногой.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушки почвы. Поливать только вечером. На 3-4 год дерево требует меньше воды. Во многих местах взрослое дерево может расти без полива, за счёт естественной влаги.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево срубается на пень. После этого от пня начинают расти поросли, а от корней – корневые отпрыски. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова. Прирост на пне на следующий год – до 5 м.





### АКАЦИЯ БЕЛАЯ, ИЛИ РОБИНИЯ ПСЕВДОАКАЦИЯ (*Robinia pseudoacácia*)

Высота – до 20 м, родина – Северная Америка. Единственный недостаток - колючесть.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много дров. Даёт много тени. Во взрослом состоянии очень вынослив к засухе. Очень быстрой прирост при рубке на пень и обрезании на высоте 2-2.2 м. Морозо-, жаро- и засухоустойчив. Древесина по прочности приравнивается к дубу, долго сохраняется в воде.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Строительная древесина. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листьями можно кормить скот. Пчеловодство.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем сухие бобы (сентябрь-октябрь), очищаем семена.

1. Сеять сухими семенами в феврале, глубина посева до 1 см. Всходят в середине марта.
2. В 20 числах марта семена заливаем кипятком, оставляем в воде на 5-6 часов. За это время семена набухнут. Сразу сеем на глубину 1 см. Всходы – в течение недели.

**Как посадить корневой отпрыск, сеянцем или саженцем?** – Выкапываем лунку размером в зависимости от величины корневой системы сеянца или саженца. Заранее приготовленный сеянец/саженец посадить, присыпать землёй, полить до полной пропитки, пока почва не перестанет впитывать воду. После этого досыпать землю сверху, утрамбовать ногой.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. После 4-5 летнего возраста может жить за счёт 3-4 поливов в год. В горах, начиная с отметки 900 -1200 м, может расти без полива.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево можно а) срубать на пень; или б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень начинают расти поросли, а от корней – корневые отпрыски. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова. Прирост на пне на следующий год – до 2-2,5 м.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м прирост новых ветвей за 1 год - 2 метра и более. Обрезать можно каждый год, либо через год.





## ЛОХ УЗКОЛИСТНЫЙ, ИЛИ ДЖИДА (*Elaeagnus angustifolia*)

Высота – 3-7 м, родина – Восточная Европа, Кавказ, Средняя Азия, Малая Азия, Иран. Единственный недостаток - колючесть.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Только очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Выдерживает значительное засоление. Весьма засухоустойчив, почти не страдает от жарких суховеев, жаростоек, морозостоек. Даёт достаточно дров. Морозо-, жаро- и засухоустойчив. Растёт быстро, высоты 2,5 м достигает в 3 года. Благодаря азотфикссирующим бактериям на корнях клубеньков, которые улучшают почву, способен расти на крайне бедных почвах.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Пчеловодство. Плоды – корм для птиц (индуки). Создание колючих живых изгородей, если обрезать верхние побеги

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем осенью плоды (октябрь). Сеять семенами осенью, можно сразу на постоянное место, глубина посева до 1-2 см. Первый год достигает в высоту более 1 м.

**Как посадить корневой отпрыск, сеянцем или саженцем?** – Как и у предыдущих видов.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. После 4-5 летнего возраста может жить за счёт 3-4 поливов в год. В горах, начиная с отметки 900-1200 м, может расти без полива.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево срубается на пень. После этого от пня начинают расти поросли, а от корней – корневые отпрыски. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова. Прирост на пне на следующий год – до 1,5 м.





### МЕЛИЯ АЗЕДАРАХ

(*Melia azedarach*)

Высота – до 15-18 м, родина – Юго-Восточная Азия, Австралия.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления и очень сильных морозов.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много дров. Даёт много тени . Очень быстрой прирост - до 5 метров при рубке на пень. Соле-, жаро- и засухоустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Строительная древесина. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Лекарственное растение.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем плоды (семена) в октябре, очищаем семена. Сеять сухими семенами в феврале, глубина посева до 2-3 см. Всходят в начале апреля

**Как посадить корневой отпрыск, сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. После 4-5 летнего возраста может жить за счёт 3-4 поливов в год.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера, дерево можно а) срубать на пень; или б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень от пня начинают расти поросли, а от корней – корневые отпрыски. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова. Прирост на пне на следующий год – до 5 м.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м прирост новых ветвей за 1 год - 2 метра и более. Обрезать можно каждый год, либо через год.





### КАРАГАЧ, ВЯЗ, ИЛЬМ (*Ulmus*)

Высота – до 15-20 м, родина – Центральная, Восточная и Южная Азия. В Узбекистане культивируются несколько аборигенных видов этого рода – вяз приземистый, или туркестанский (*Ulmus pumila*), вяз мелколистный (*U. parviflora*), вяз густой (*U. densa*) и вяз Андросова (*U. androssowii*). Наиболее перспективный вид, особенно для регионов с дефицитом воды, – вяз приземистый.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много и высококалорийных дров. Даёт много тени. Неприхотлив. Быстрый прирост. Морозо-, соле-, жаро- и засухоустойчив. Очень твёрдая древесина.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Строительная древесина. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листья – на корм скоту.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем плоды (семена) весной, в марте и тут же сеем. Глубина посева 1 см. Всходят в течение недели. Сеянцы на первый год после посадки достигают высоту в 1 м.

**Как посадить корневой отпрыск, сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. После 4-5 летнего возраста может жить за счёт 3-4 поливов в год.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево можно а) срубать на пень; или б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень начинают расти поросли, а от корней – корневые отпрыски. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова. Прирост на пне на следующий год – до 2 м.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м прирост новых ветвей за 1 год - 1,5 метра и более. Обрезать можно каждый год, либо через год.





### ГЛЕДИЧИЯ ТРЕХКОЛЮЧКОВАЯ, ИЛИ ГЛЕДИЧИЯ ОБЫКНОВЕННАЯ (*Gleditschia triacanthos*)

Высота – до 20-40 м, родина – Северная Америка. В возрасте двух лет достигает высоты 2-2,5 м; в возрасте 50 лет - 25 м высоты и более. Наибольший прирост наблюдается в 5-10-летнем возрасте (60-70 см в год). Для обрезки крайне неудобен из-за колючести. Укол иголками вызывает продолжительное и болезненное воспаление повреждённого участка кожи. Сухая древесина сильно повреждается насекомыми, поэтому нежелательно использовать гладичию в качестве стройматериала. Может быть агрессивным видом в наиболее влагообеспеченных местах. Поэтому рекомендуем разведение западнее Самаркандской области.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много и высококалорийных дров. Даёт много тени . Неприхотлив. Быстрой прирост. Морозо-, соле-, жаро- и засухоустойчив. Очень твёрдая древесина.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров - дрова прекрасно горят и в сыром виде (даже с зелёными листьями) и дают очень сильный жар. Озеленение и массивное лесоразведение. Для

полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листья и бобы – на корм скоту. Пчеловодство. Очень сильные колючие живые изгороди.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем сухие бобы (сентябрь-март), очищаем семена.

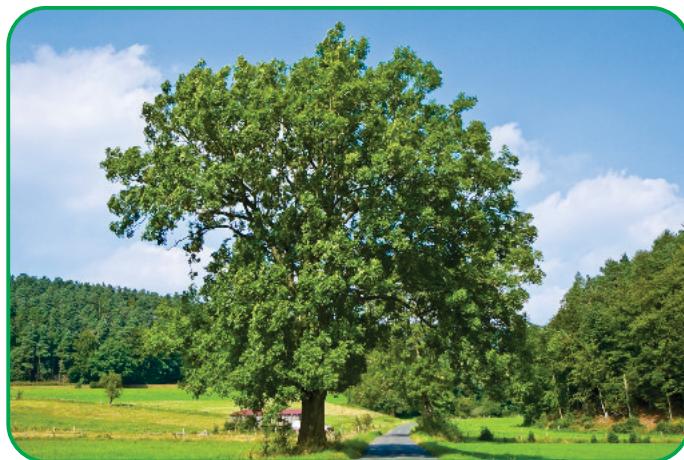
1. Сеять сухими семенами в феврале, глубина посева до 1-2 см. Всходят в марте
2. В марте семена заливаем кипятком, оставляем в воде на 5-6 часов. За это время семена набухнут. Сразу сеем, на глубину 1-2 см. Всходы – в течение недели.

**Как посадить корневой отпрыск, сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. После 4-5-летнего возраста может жить без полива.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево срубается на пень. После этого от пня начинают расти поросли, а от корней – корневые отпрыски. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова. Прирост на пне на следующий год – более 2 м.





## ЯСЕНЬ (*Fraxinus*)

Высота – до 20-40 м, родина – Евразия и Северная Америка. Предпочитает глинистые почвы. В песках прирост уменьшается. Наиболее засухоустойчивые и пригодные для условий Узбекистана такие виды ясения, как ясень обыкновенный или ясень высокий (*Fraxinus excelsior*), ясень согдийский (*F. sogdiana*), ясень ланцетный, или зеленый (*F. lanceolata*), ясень пенсильванский (*F. pensylvanica*).

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много и высококалорийных дров. Даёт много тени. Очень хорошая строительная древесина. Неприхотлив. Быстрый прирост. Морозо-, соле-, жаро- и засухоустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листья – на корм скоту.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем сухие семена (сентябрь-март). Сеять сухими семенами с октября по март, глубина посева до 1-2 см. Всходят в марте

**Как посадить сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов. Использовать саженцы высотой от 40 см до 3 м. Сажать лучше всего в прохладную погоду, но не в морозную.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушки почвы. Поливать только вечером. После 4-5-летнего возраста в местах с достаточной естественной влагой может жить без полива.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево можно а) срубать на пень; или б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень от пня начинают расти поросли, которые достигают человеческого роста в первый год. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м прирост новых ветвей за 1 год - 1,5 метра и более. Обрезать можно каждый год, либо через год.





### ШЕЛКОВИЦА, ИЛИ ТУТОВОЕ ДЕРЕВО, ИЛИ ТУТОВНИК (*Morus*)

Высота – до 10-18 м. На территории Узбекистана встречаются в основном два вида этого рода, попавших сюда из Китая около 2000 лет назад. Это шелковица белая (*Morus alba*) и шелковица черная (*M. nigra*). Виды схожи по своим ростовым и экологическим характеристикам.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Даёт много и высококалорийных дров. Даёт много тени. Неприхотлив. Быстрый прирост. Морозо-, соле-, жаро- и засухоустойчив. Плодоносит вкусными ягодами.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листья – на корм скоту. Шелководство. Сбор плодов.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем зрелые плоды (май-июнь). Отделяем косточки от плода отмыванием водой. Сразу сеем на глубину до 0.5 см.

**Как посадить сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов. Можно весной или осенью. В неморозную погоду.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Первые 1-2 года не допускать пересушения почвы. Поливать только вечером. После 4-5-летнего возраста в местах с достаточной естественной влагой может жить без полива.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера дерево можно а) срубать на пень; или б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень от пня начинают расти поросли, которые достигают человеческого роста в первый год. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м прирост новых ветвей за 1 год - 2 метра и более. Обрезать можно каждый год.





## ТОПОЛЯ (Populus)

Высота – до 20-35 м. Низкокалорийные дрова, посредственный стройматериал. В Узбекистане в основном применяются такие распространённые виды этого рода, как: тополь белый (*Populus alba*), тополь канадский (*P. canadensis*), тополь пирамидальный (*P. pyramidalis*) и туранговые тополя (*Populus euphratica*, *P. pruinosa*, *P. ariana*).

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Быстро растёт. Даёт много дров. Неприхотлив. Морозо-, соле-, жароустойчив

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листья – на корм скоту.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно черенками, саженцами и корневыми отпрысками.

**Как выращивать дерево черенками?** – Режем черенки - ветки длиной 25-30 см в ноябре-феврале. Прикалываем в землю. В

конце февраля – начале марта откапываем, и сажаем под углом 45 градусов. Над землёй оставляем 2 почки. За 1 год черенок вырастает в саженец.

**Как посадить саженцем или корневым отпрыском?** – Так же, как и у предыдущих видов. Сажать лучше всего весной.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Не допускать пересушения почвы, поливать часто. Поливать только вечером.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера разные виды тополя можно а) срубать на пень – тополь белый и турнанг; б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год – чёрный тополь; в) обрубать боковые ветки – любые тополя каждый год.

а) После сруба на пень от пня начинают расти поросли, которые могут вырасти до 3 и более метров в год. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м прирост новых ветвей за 1 год - 2 и более метра. Обрезать можно каждый год, либо через год.

в) Боковые ветви можно просто обрубать по необходимости.





## АМОРФА КУСТАРНИКОВАЯ (*Amorpha fruticosa*)

Высота – до 3-4 м. Родина – Северная Америка. Растёт только при поливе. Потенциально агрессивный вид, поэтому рекомендуем выращивать только в засушливых зонах Узбекистана с наличием условий для полива.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления, сильную засуху.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Быстро растёт. Даёт много дров. Неприхотлив, только нужна вода. Морозо-, соле-, жароустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение. Для подлеска в полезащитных лесных полосах. Для закрепления берегов арыков. Медонос.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, корневыми отпрысками, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем семена с июля до марта. Сеем с осени до весны. Глубина посева 1 см. Всходят в марте. Сеянцы на первый год после посадки достигают высоту в 1 м и более.

**Как посадить корневой отпрыск, сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Желательно выращивать вдоль арыков. Не допускать пересушения почвы, поливать часто.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** Ежегодно обрубать на пень. На следующий год растение полностью восстанавливается.





## ИВА БЕЛАЯ

(*Sálix álba*)

Высота – до 20 м. Родина – Евразия. Растёт только при поливе.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Сильного засоления, засухи.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Быстро растёт. Даёт много дров. Неприхотлив, только нужна вода. Морозо-, жароустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления берегов арыков. Медонос. Изготовление черенков для инструментов.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно черенками, саженцами, кольями.

**Как выращивать дерево черенками и кольями?** – Режем черенки – ветки длиной 25-30 см в течение всего года. Убираем листья. Сажаем в сырую землю под углом в 45 градусов. Желательно сразу на постоянное место. Колья длиной до 2 и более метров сажаем вертикально. Земля должна быть постоянно сырой.

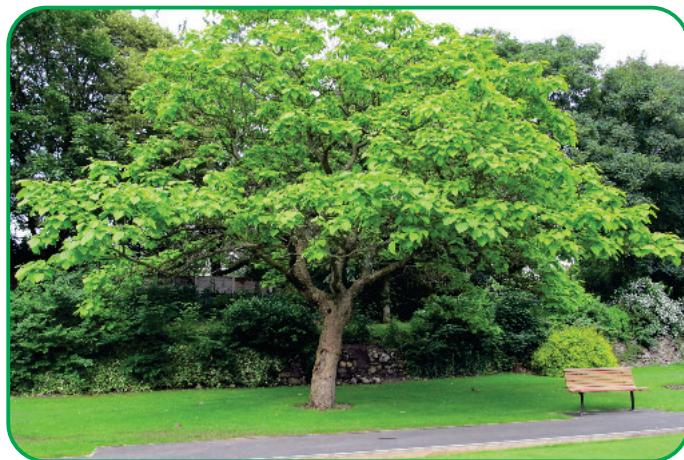
**Как посадить саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов. Сажать лучше всего весной.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Желательно выращивать вдоль арыков. Не допускать пересушения почвы, поливать часто.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера разные виды тополя можно срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год. После обрезания прирост новых ветвей за 1 год - 2 и более метра.

Можно убирать на пень при условии, что дерево будет охраняться от потравы скотом. В противном случае объедание листьев скотом может убить дерево.





## КАТАЛЬПА (Catalpa)

Высота – до 20-30 м. Родина – Северная Америка. В Узбекистане в озеленении используется в основном два высокодекоративных вида этого рода – каталльпа бигнониевидная (*Catalpa bignonioides*) и каталльпа прекрасная (*C. speciosa*).

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Быстро растёт. Даёт много дров. Неприхотлив. Морозо-, соле-, жароустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Листья – на корм скоту.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем зрелые стручки (ноябрь-март). Очищаем семена. Сеем на глубину до 1 см весной, в марте. В 1 год сеянец достигает высоты в человеческий рост.

**Как посадить сеянцем или саженцем?** – Так же, как и у предыдущих видов. Можно весной или осенью. В неморозную погоду. Крупные саженцы лучше обрубать на высоте 2-2,5 м.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Не допускать пересушения почвы, поливать часто. Поливать только вечером. С возрастом засухоустойчивость повышается.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера можно а) срубить на пень; или б) срубить выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень от пня начинают расти поросли, которые могут вырастать до 2 и более метров в год. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м, прирост новых ветвей за 1 год 2 и более метра. Обрезать можно каждый год, либо через год.





## ЧИНАРА ИЛИ ПЛАТАН ВОСТОЧНЫЙ (*Platanus orientalis*)

Высота – до 40 м. Родина – Евразия.

**ЧЕГО БОИТСЯ:** Очень сильного засоления, засухи.

**ПОЧЕМУ ХОРОШ:** Быстро растёт. Даёт много дров. Неприхотлив, кроме засухи. Морозо-, соле-, жароустойчив.

**ПРИМЕНЕНИЕ:** Для производства дров. Озеленение и массивное лесоразведение. Для полезащитных лесных полос. Для закрепления склонов. Драгоценная древесина.

**КАК ВЫРАЩИВАТЬ?** Сажать можно семенами, сеянцами и саженцами.

**Как выращивать дерево семенами?** – Собираем зрелые шарики с семенами (ноябрь-март). Шелушим семена. Сеем на глубину до 0,5 см весной, в марте. Землю постоянно держим влажной до окрепки сеянцев – когда они вырастут до 35-40 см. За 1 год сеянец достигает высоты в 1 м. и более.

**Как посадить сеянцем или саженцем?** – Также, как и у предыдущих видов. Можно весной или осенью. В не морозную погоду.

**КАК ЧАСТО ПОЛИВАТЬ?** Не допускать пересушения почвы, поливать часто. Поливать только вечером.

**КАК ПОЛУЧАТЬ ДРОВА?** По достижению нужного размера, разные виды тополя можно а) срубать на пень; или б) срубать выше 2-2,2 м ежегодно или через год.

а) После сруба на пень от пня начинают расти поросли, которые могут вырасти до 2 и более метров в год. Их можно снова сохранять до следующей рубки. Всё, что срублено – ваши дрова.

б) После обрезания на высоте 2-2,2 м, прирост новых ветвей за 1 год — 1 м и более. Обрезать можно каждый год, либо через год.





Вряд ли найдется человек, который не сажал деревья или не знает, как это делается. Тем не менее, мы решили еще раз напомнить, как сажать дерево. Посадка дерева состоит из следующих этапов:

### **1.Выкапывание лунки для посадки**

Лунка должна быть диаметром 30-60 см, глубиной 40-60 см, чтобы в нее свободно входил корень дерева, который вы хотите посадить. На дно лунки можно положить перегной или перепревший навоз (не менее года) и перелопатить.

### **2.Посадка саженцев**

На дно лунки вертикально поставьте саженец и, придерживая его одной рукой, аккуратно заполните лунку землей. Комья земли необходимо измельчить. Все корни саженца должны находятся в почве. Внимание: смотрите способы приготовления сеянцев и черенков.

### **3.Полив**

В условиях Узбекистана поливать саженцы при посадке необходимо даже в дождливую погоду. Поливайте, пока вода вокруг посаженного саженца не перестанет впитываться. После этого засыпьте площадь вокруг ствола саженца относительно сухой землёй и утрамбуйте ногами.

В некоторых районах, особенно в засоленных и тяжелых почвах, вокруг саженца в приствольный круг сеют ячмень или пшеницу. Это хороший прием, так как ячмень, прорастая, разрушает корку, обеспечивает аэрацию почвы, убирает лишнюю влагу, препятствует засолению. При этом необходимо учитывать, что ячмень до созревания расходует много воды и требует частого полива.



### Уход за деревьями

Уход заключается в поливе, подкормке и прополке. Если хотите, чтобы деревья росли хорошо, не ленитесь ухаживать за ними. Количество поливов в разных районах может отличаться. Можно на глаз определить, нуждается ли дерево в поливе. Когда влаги достаточно, прирост не останавливается, листья и верхушки прироста упругие. Если влаги недостаточно, то листья и верхушки прироста сначала начинают вянуть в полдень в самую жару, потом вянут с полудня до самого вечера. Значит, дерево необходимо поливать.

Если деревья хорошо принялись, начиная с мая их можно подкармливать малыми дозами органических удобрений. Для этого на расстоянии 40 см от дерева в приствольный круг или дно аркы вносится коровий навоз в объеме двух пригоршней (другой вид навоза лучше не вносить). После каждой подкормки полив обязателен.

Прополка сорняков проводится по мере зарастания. Это особенно необходимо в тяжелых и засоленных почвах, так как сорняки, характерные для данного типа почв, растут очень буйно.

Берегите деревья от поедания и вытаптывания скотом, особенно если у них рост менее 2,5-3 м и диаметр менее 5 см. Скот, помимо объедания листьев и ветвей, имеет привычку чесаться о деревья. Поэтому скот не стоит подпускать к деревьям первые 1-2 года после посадки.

### Получение дров

Для получения дров деревья обрубаются или отпиливаются на высоте 2-2,2 м ежегодно или через год в зависимости от вида дерева. Весной от почек начинают расти побеги, готовые к осени к следующей рубке. Высота обрубки определяется в зависимости от доступа скота к дереву. Кустарники обрубаются до пня. Таким образом, на протяжении жизни дерева или кустарника можно постоянно получать дрова.



### Получение деловой древесины

Не все деревья годятся для получения деловой древесины. Для этой цели деревья необходимо сажать очень густо по схеме от 1,5x1,5 до 2,5x2,5 м (для Узбекистана). По мере роста деревьев в результате борьбы за свет они начинают притеснять друг друга. При этом слабые деревья отстают в росте и попадают под полог других. Эти деревья перестают расти и со временем погибают. Такие деревья обычно вырубают в первую очередь. Оставшиеся деревья вырубают по мере созревания.

### Советы по выбору саженцев

- выбирайте саженцы из питомника (не выкопанные), если такой нет возможности, берите прикопанный посадочный материал;
- саженцы должны быть внешне здоровыми: без насекомых-вредителей, их личинок, яиц и галлов, корни должны быть крепкими, не поврежденными;
- если ковырнуть ногтем здоровый корень или ствол, можно увидеть живую ткань: на конях светлой, почти белой окраски, на стволе - зеленой;
- величина посадочного материала должна соответствовать целям (ясень, дуб можно крупными саженцами, белую акацию - высотой до 2 м);
- не берите обветренные саженцы (когда кожица на стволе сморщенная) и сильно поврежденные саженцы.





### Где сажать деревья

Выберите светлое солнечное место. При этом нужно избегать низменностей, где зимой наблюдается застой холодного воздуха (морозобойных ям).

Почва должна быть желательно легкого и среднего механического состава, то есть супесчаной и суглинистой. Необходимо избегать участки с застанным увлажнением (где грунтовые воды выходят на поверхность и не имеют оттока). Такие почвы негативно влияют на растения.

### Посев семян

Посев семян производится в слегка разрыхлённую почву, как описано в данном руководстве, индивидуально для каждого вида дерева. После посева желательно применение мульчи (рисовая шелуха, опилки, перепревший навоз, сухие листья, хвоя). Мульча нужна для предотвращения образования корки на почве, а также для сохранения всходов от солнечных ожогов. После того, как всходы окрепнут, в зависимости от обстоятельств, мульчу можно снять.

### Выкопка

Сеянцы выкапываются по мере готовности (1-2 года), когда они окрепнут.

### Полезно знать!

Из айланта можно получить совершенно безвредный для других растений и животных гербицид против повилики (кускуты). Повилика наносит огромный вред сельхозкультурям. Из деревьев ею не поражаются грецкий орех и айлант. Приготовить гербицид против повилики можно из побегов айланта. Раствор готовят так: измельчают двухлетние побеги айланта на отрезки 2-5 см длиной. Высыпают в бочку или котёл с водой в расчете на 100 л 40 кг. Смесь побегов кипятят в течение 2 часов, после остывания оставляют настаиваться в течение суток. Готовый раствор используют в концентрации 1 л на 9 л чистой воды и 10 г хозяйственного мыла. После первого опрыскивания погибает до 90% повилики, после второго, через 2 дня, погибает вся оставшаяся часть повилики.





