

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я. ГОРИНА»

Кафедра землеустройства и ландшафтного строительства

Способы размножения осины

Выполнила: студентка 4 курса
группа 43 ЛА
Литовкина Екатерина Александровна

п. Майский 2015г



Размножение семенами

Стройные стволы осины с зеленовато-серой корой вверху и пепельно-серой внизу можно видеть рядом с елью и сосной, березой и дубом, липой и кленом. Часто встречаются и чистые осиновые леса.

В конце апреля, еще до появления первых листьев она уже цветет. Как и у тополя (осина и тополь принадлежат к одному ботаническому роду), кроны одних деревьев покрыты пушистыми сережками (мужские особи), у других они увешаны зелеными сережками женских цветков.

Через полтора-два месяца после опыления женские деревья уже рассеивают несчетное множество семян.





Семя их настолько мало, что едва заметно простым глазом, но зато хорошо приспособлено для дальних воздушных путешествий: у каждого свой пушок-парашютик.

Семена осины наделены редким свойством — быстро обживаться на новом месте. Уже через 12 часов после старта они при соответствующих условиях способны прорасти. Правда, семена осины весьма быстро теряют всхожесть и редко сохраняют ее до 6 месяцев. Молодые растения осины слабые, и при недостатке влаги или сильном солнцепеке много их гибнет.

Выжившим при первых испытаниях природа устраивает еще немало суровых экзаменов на выносливость: корой молодых деревьев осины интересуются лесные грызуны, нежные ее ветви часто ломает порывистый ветер, настойчиво гнет к земле и калечит скапливающийся на них мокрый снег. Свежими ранами на теле осины незамедлительно воспользуется самый главный ее враг — гриб-паразит. Обосновавшись в осине, гриб разрушает ее белую плоть — древесину. В 60—80 лет осина, ослабленная деятельностью непрошенного иждивенца, гибнет от буреломов, тогда как деревья, избежавшие заражения грибом, живут до 200 лет.

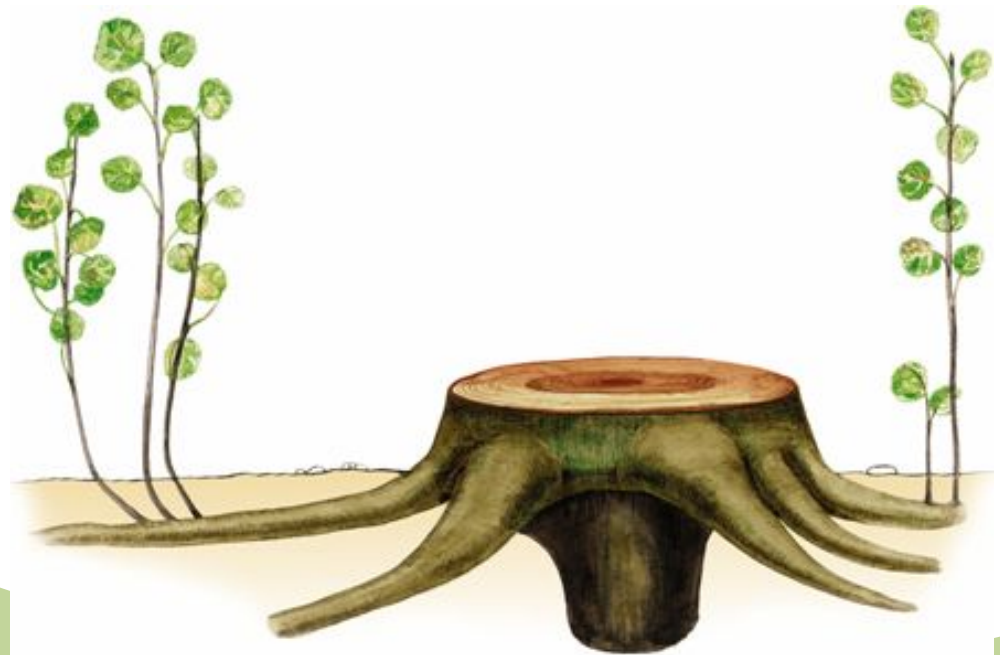


Размножение корневыми отпрысками

Основной способ продолжения рода у осины - размножение корневыми отпрысками - побегами, отрастающими от корня.

Взрослое дерево имеет обширную приповерхностную корневую систему; радиально расходящиеся горизонтальные корни могут быть длиннее сорока метров. От них поднимаются вверх побеги. Они растут на значительном удалении друг от друга и от материнского дерева, так что и не догадаешься, что все это одно растение.

Рубки сильно подстегивают образование корневых отпрысков: на месте срубленного дерева поднимается сразу полсотни молодых осинок.



Молодняк растет буйно: в первый же год побеги поднимаются на полтора-два метра, а то и на три и образуют густую чащу. Их легко узнать: по листьям они более похожи на тополь, чем на осину. Крупные (до 30 сантиметров), угловатые, часто приодетые пушком, иной раз красноватые или рыжие, они сильно отличаются от тех, что шумят в кроне взрослого дерева.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я. ГОРИНА»

Кафедра землеустройства и ландшафтного строительства

Способы размножения лещины

Выполнила: студентка 4 курса
группа 43 ЛА
Литовкина Екатерина Александровна

п. Майский 2015г



Размножение семенами

Наиболее просто без гарантии сортности лещина размножается семенами (орехами). Для посева используются хорошо вызревшие орехи. Посев орехов можно делать осенью и после стратификации весной. Посев проводится в хорошо заправленные удобрениями гряды в открытый грунт или в рассадники на глубину 4–5 см. Расстояние в ряду между растениями 8–10 см, между рядами – 15–20 см. Сверху посевные гряды мульчируют перегноем или торфяной крошкой толщиной 2–3 см. В случае малоснежных зим семена, посеянные осенью, не успевают полностью пройти стратификацию и весной у них наблюдаются изреженные всходы или их полное отсутствие.

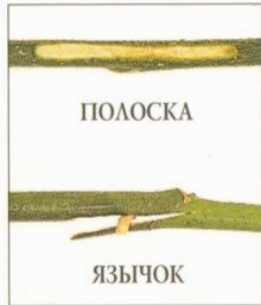


Лещина
обыкновенная

Обычно у таких семян в следующую зиму происходит полная стратификация и весной второго года наблюдаются дружные всходы. Очень редко у отдельных семян всходы могут происходить на третий год. Для исключения этого следует делать отопление посевных гряд с помощью торфа, опила, перегноя и дальнейшего укрытия снегом. Для весеннего посева семена стратифицируют во влажном песке, торфе, опиле, мху при низкой положительной температуре 2–6° С. Выкопка сеянцев производится через 2 года после всходов семян.

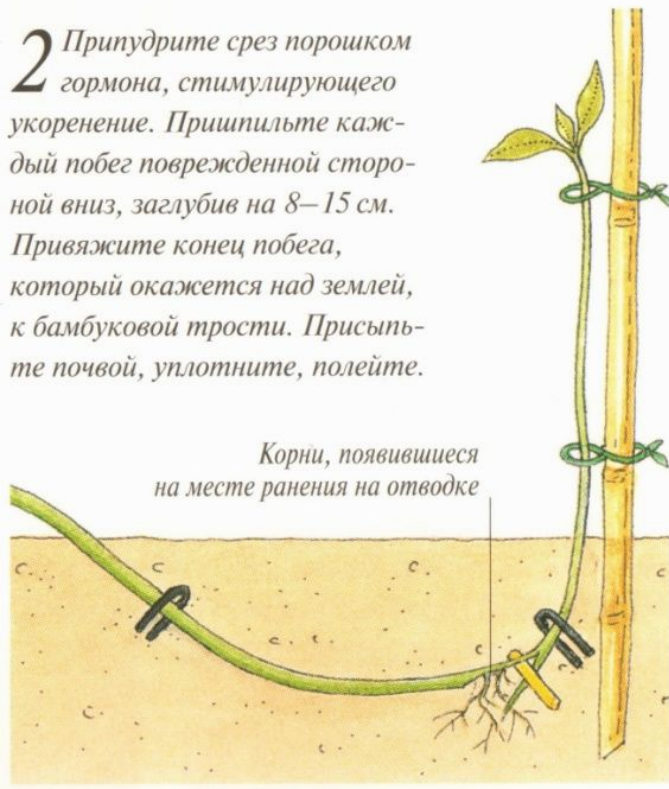
Размножение отводками

ОБЫЧНЫЕ ОТВОДКИ



1 Пораньте побег в 30 см от верхушки, на его нижней стороне, напротив почки. Срежьте полоску коры 2,5–5 см или сделайте надрез и расклиньте его спичкой.

2 Припудрите срез порошком гормона, стимулирующего укоренение. Прищипьте каждый побег поврежденной стороной вниз, заглубив на 8–15 см. Привяжите конец побега, который окажется над землей, к бамбуковой тростки. Присыпьте почвой, уплотните, полейте.



Осенью, после окончания вегетации, или рано весной, до начала вегетации, кусты орешника срубают как можно ниже. Это приводит к образованию в течение лета многочисленных молодых побегов. Вокруг куста с образовавшейся порослью роют канавки глубиной 30–40 см, по дну которых пригибаются побеги, закрепленные деревянными крючками или шпильками. Предварительно на месте сгиба делают надрез (примерно четверть толщины побега). Выходящие наружу концы отведенных побегов привязывают к колышку. При этом важно, чтобы верхушки, привязываемые к колышкам, поднимались над землей не менее чем на 10 см. Верхнюю часть побега на высоте пятой-шестой почки срезают. В канаву для лучшего укоренения добавляют рыхлую перегнойную землю. Выращивание посадочного материала отводками производится 2–3 года. Осенью или рано весной производится выкопка укоренившихся отводков.

Размножение горизонтальными отводками

На выровненной после глубокой обработки почве около кустов делают бороздки до 2 см глубиной и в них рано весной или осенью радиально раскладывают развитые длинные однолетние побеги. Их прищипливают двумя-тремя шпильками ко дну бороздки по всей длине. Во избежание ожогов коры побеги присыпают тонким слоем (до 1 см) земли или перегноя. На таких побегах почти все почки развиваются в новые молодые побеги. Как только последние достигнут 8–10 см, их окучивают на $\frac{2}{3}$ высоты. Затем эта операция повторяется еще два раза по мере роста побега (высота холмика может достигать 20–25 см).

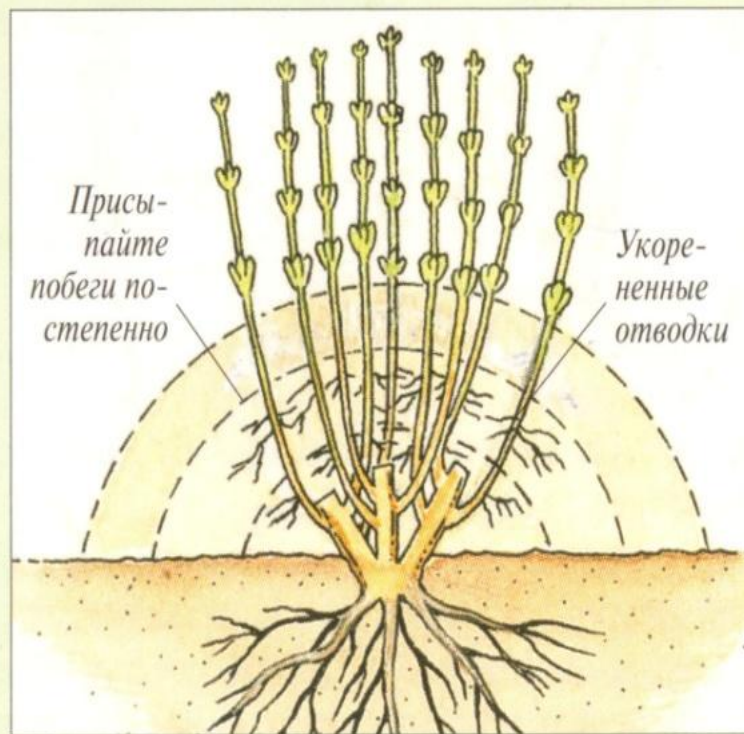
На той части побега, которая присыпается, листья обрывают. Выкапывают весь горизонтальный отводок через 1–2 года и разрезают, его так, чтобы каждая часть имела один вертикальный укоренившийся побег. Для усиления корнеобразования на молодых побегах (у их оснований) рекомендуется делать перетяжки мягкой проволокой в 2–3 оборота. После выкопки отводков ее снимают.

Размножение окучиванием поросли

Поздно осенью или ранней весной кусты орешника срубают «на пень», что стимулирует развитие молодой поросли. Как только порослевые побеги достигнут высоты 20–25 см их засыпают на треть побега землей. Окучивание повторяют в течение лета 2–3 раза. Через два года получают укорененный посадочный материал.

С целью получения посадочного материала в один год рекомендуется этот же способ, но с использованием перетяжки из мягкой проволоки (так называемый далемский способ).

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОТВОДКИ



Обрежьте материнское растение до высоты 8 см в конце зимы или ранней весной. Начните прикапывать его почвой (см. шаг 1), когда длина новых побегов достигнет 15 см.

Перетяжки молодой поросли производят, когда нижние части побегов становятся более или менее одревесневшими и у основания их начинается побурение кожицы (в конце мая – начале июня). Для перетяжек применяется тонкий (диаметром 0,3–0,5 мм) медный или алюминиевый провод. Перетяжки делаются на побеге возможно ниже в 2–3 оборота, но так, чтобы обороты проволоки не опускались по побегу. Осенью или рано весной, как только оттаяла почва, производится укоренившегося и пригодного к посадке материала. Для этого холмики осторожно разрывают руками, в местах перетяжек укоренившиеся побеги обламывают или обрезают секатором.



Размножение отпрысками

У старых кустов лещины у одного куста образуется до 100–150 порослевых отдирок. Их используют для вегетативного размножения следующим образом. Выбирают кусты с 2–3-летними корневищами, расположенными по краям куста, освобождают их от земли и отделяют от корневой шейки. Обычно они имеют слабую корневую систему, и, прежде чем высаживать на плантацию, их следует посадить на 2–3 года в питомник для доращивания. Обильное образование корневищ наблюдается у лещины разнолистной. У лещины обыкновенной и фундука таких корневищ образуется не так много.

Размножение делением куста

Выкопанный или выкорчеванный куст делят на части так, чтобы каждая имела пень с корнями длиной 15–20 см. Каждую часть высаживают отдельно. Используется при разрежении густых плантаций.

Размножение прививкой

Прививать можно черенки и почки с полоской коры (окулировка): вприклад, врасщеп и за кору. Во время весеннего сокодвижения можно также проводить окулировку прорастающим глазком, но лучше всего проводить летнюю окулировку. Более высокая приживаемость получается при использовании черенков средней и верхушечной частей побега, поскольку на них лучше развиты глазки. Черенки для весенней прививки и окулировки заготавливают в ноябре и хранят под снегом. Черенки для летней окулировки заготавливают в тот же день или не более чем за сутки до их использования. От заготовки до окулировки черенки хранят во влажном мху или во влажной ткани в полиэтиленовом пакете в подвале или холодильнике.

В качестве подвоев для сортов и отборных форм лещины и фундука используются сеянцы лещины обыкновенной, разнолистной и маньчжурской. Для большей гарантии приживаемости рекомендуется проводить окулировку двумя глазками. Необходимо предохранение от иссушения прививок и окулировок. Наиболее высокую приживаемость дают весенние прививки черенком за кору. После обвязывания и обмазывания места прививки садовым варом на нее надевают колпак из пергаментной бумаги или полихлорвиниловой или полиэтиленовой пленки. Для адаптации нового побега к внешней среде колпак вначале раскрывают сверху, а через 10–15 дней снимают совсем. При летних окулировках глазки рекомендуется брать с одревесневшей части побегов. Перед срезкой глазка черенок необходимо очистить от железистого опушения, чтобы волоски не попали в Т-образный разрез.

Размножение черенками

Лещина относится к трудно укореняющимся породам. Лучшие результаты получают при использовании черенков с 1–2 летней поросли. Лучший срок черенкования лещины – начало одревеснения побегов прироста текущего года. Для черенкования выбирают самые сильные побеги. Нарезают в утренние часы. У черенков наполовину укорачивают листовую пластинку для уменьшения транспирации. Их высаживают в гряды из смеси песка с торфом (1:1). Полив осуществляют так, чтобы листовая пластинка была постоянно увлажнена. Лучше всего для этого использовать туманообразующие установки. Для успешного укоренения зеленых черенков среднесуточная температура субстрата должна быть значительно выше среднесуточной температуры воздуха, особенно в ночное время. Хорошие результаты дает обработка их перед посадкой стимулирующими веществами, например, ИМК, гетероауксином и другими.

Для повышения укореняемости зеленых черенков лещины хорошие результаты (80–95% укорененных черенков и до 50% стандартных саженцев после одного года доращивания) дает сочетание различных приемов этиоляции (изоляции светопроницаемым материалом) материнских растений с последующей обработкой черенков регуляторами роста.

Для ускоренного размножения ценных форм лещины Р.Ф. Кудашева в свое время предложила способ размножения стеблевыми черенками «с пяткой» – частью древесины прошлого года. Укоренение черенков, взятых из побегов с пяткой, изменяется от 12 до 80% в зависимости от сорта и сроков черенкования. Одним из приемов, повышающих эффективность зеленого черенкования, является



выращивание маточников в обогреваемых пленочных теплицах. Это позволяет начать черенкование на 20–30 дней раньше обычных сроков и обеспечивает в 2–3 раза лучшее развитие черенков по сравнению с черенками, полученными из маточников открытого грунта. После одного года доращивания возможно получение стандартных саженцев лещины..