



Финансирование
Европейского Союза



**ЗЕЛЕНОЕ БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ
С КАЖДОГО ИЗ НАС!**

ПОСОБИЕ РАЗРАБОТАНО В РАМКАХ ПРОЕКТА «УЧАСТИЕ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В СМЯГЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ», РЕАЛИЗУЕМОГО ЭКОМУЗЕЕМ В ПАРТНЕРСТВЕ С ЧЕШСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ «АРНИКА - ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ ГРАЖДАН» ПРИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА.

АВТОРЫ СОСТАВИТЕЛИ:

Е.ВАРГАНОВА

А.КОЧЕТОВА

ЗЕЛЕНОЕ БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ С КАЖДОГО ИЗ НАС! ВЫРАЩИВАНИЕ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ — ЭТО НЕ ТОЛЬКО УВЛЕКАТЕЛЬНОЕ ЗАНЯТИЕ, НО И ВАЖНЫЙ ВКЛАД В СОХРАНЕНИЕ КЛИМАТА НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ. В ЭТОМ ПОСОБИИ МЫ РАССКАЖЕМ О РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ РАЗМНОЖЕНИЯ ДРЕВЕСНЫХ КУЛЬТУР: ЧЕРЕНКАМИ, СЕМЕНАМИ И СЕЯНЦАМИ. ВЫ УЗНАЕТЕ ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ, ХИТРОСТИ И МЕТОДЫ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ВАМ В ЭТОМ БЛАГОРОДНОМ ДЕЛЕ.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ РАЗРАБОТАНЫ ОО “ОТРАЖЕНИЕ” В РАМКАХ ПРОЕКТА “УЧАСТИЕ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В СМЯГЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ”, РЕАЛИЗУЕМОГО ЭКОМУЗЕЕМ В ПАРТНЕРСТВЕ С ЧЕШСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ “АРНИКА - ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ ГРАЖДАН” ПРИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА.

ГЛАВА 1: ПОЧЕМУ ВАЖНО ВЫРАЩИВАТЬ ДЕРЕВЬЯ?

ДЕРЕВЬЯ – ЭТО ЛЕГКИЕ, ПЕЧЕНЬ И БЬЮЩЕЕСЯ СЕРДЦЕ ГОРОДОВ МИРА, И ОНИ КРАЙНЕ ВАЖНЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЗДОРОВЫХ, УДОБНЫХ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ ГОРОДОВ ВО ВСЕМ МИРЕ. ДЕРЕВЬЯ ИГРАЮТ ВАЖНУЮ РОЛЬ В ОСЛАБЛЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА, СОЗДАВАЯ В ГОРОДАХ БОЛЕЕ ЗДОРОВУЮ СРЕДУ ДЛЯ ЖИЗНИ.

ДЕРЕВЬЯ НА ПЛАНЕТЕ ВЫПОЛНЯЮТ НЕСКОЛЬКО КЛЮЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ:

1. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ: ДЕРЕВЬЯ ИГРАЮТ ВАЖНУЮ РОЛЬ В ПОДДЕРЖАНИИ ЭКОСИСТЕМ. ОНИ ОБЕСПЕЧИВАЮТ КИСЛОРОД ЧЕРЕЗ ФОТОСИНТЕЗ, ПОГЛОЩАЮТ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ, ЧТО ПОМОГАЕТ В БОРЬБЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА.

2. БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ: ДЕРЕВЬЯ СЛУЖАТ СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ ДЛЯ МНОЖЕСТВА ВИДОВ ЖИВОТНЫХ, ПТИЦ, НАСЕКОМЫХ И ДРУГИХ ОРГАНИЗМОВ, СПОСОБСТВУЯ ПОДДЕРЖАНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ.

3. СОХРАНЕНИЕ ПОЧВЫ: КОРНЕВАЯ СИСТЕМА ДЕРЕВЬЕВ ПОМОГАЕТ УДЕРЖИВАТЬ ПОЧВУ, ПРЕДОТВРАЩАЯ ЭРОЗИЮ И СПОСОБСТВУЯ СОХРАНЕНИЮ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ.

4. КЛИМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ: ДЕРЕВЬЯ ВЛИЯЮТ НА МИКРОКЛИМАТ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ТЕНЬ И УМЕНЬШАЯ ТЕМПЕРАТУРУ ВОЗДУХА, ЧТО ОСОБЕННО ВАЖНО В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ.

5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ: ДЕРЕВЬЯ ПРЕДОСТАВЛЯЮТ ДРЕВЕСИНУ, ФРУКТЫ, ОРЕХИ И ДРУГИЕ РЕСУРСЫ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА.

6. СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ: ДЕРЕВЬЯ ИМЕЮТ ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В КУЛЬТУРЕ И ТРАДИЦИЯХ МНОГИХ НАРОДОВ, А ТАКЖЕ СПОСОБСТВУЮТ УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СОЗДАВАЯ ПРИЯТНЫЕ И ЗДОРОВЫЕ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ОТДЫХА.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, ДЕРЕВЬЯ ВЫПОЛНЯЮТ МНОЖЕСТВО ФУНКЦИЙ, КОТОРЫЕ СПОСОБСТВУЮТ УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ПЛАНЕТЫ И БЛАГОПОЛУЧИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.



ГЛАВА 2: РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ СЕМЕНАМИ

СЕМЕННОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПУТЕМ ПОСЕВА СЕМЯН В ПИТОМНИКЕ И ВЫРАЩИВАНИЯ ИЗ НИХ СЕЯНЦЕВ. ЭТОТ СПОСОБ ОТЛИЧАЕТСЯ ПРОСТОТОЙ, ВЫСОКОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ, БОЛЬШОЙ ЭКОНОМИЧНОСТЬЮ. ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ ТАКИМ СПОСОБОМ, ИМЕЮТ МОЩНУЮ КОРНЕВУЮ СИСТЕМУ, ЖИЗНЕСТОЙКИ И ДОЛГОВЕЧНЫ.

ЛУЧШЕ ВСЕГО СОБИРАТЬ СЕМЕНА САМОСТОЯТЕЛЬНО, С ПРОРАСТАЮЩИХ ВИДОВ ДЕРЕВЬЕВ ВАШЕГО РЕГИОНА. С ДЕРЕВЬЕВ. ПРО КОТОРЫЕ УЖЕ ИЗВЕСТНО, ЧТО ОНИ ХОРОШО АДАПТИРОВАНЫ К УСЛОВИЯМ ВАШЕГО РЕГИОНА. ТАК ШАНСЫ НА ИХ УСПЕШНОЕ ПРОРАЩИВАНИЕ И ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЯ БУДУТ ВЫШЕ.

КАК ВЫБРАТЬ КАЧЕСТВЕННЫЕ СЕМЕНА?

1.ВЫБОР СЕМЯН НАЧИНАЕТСЯ С ПОНИМАНИЯ РАЗНООБРАЗИЯ ВИДОВ ДРЕВЕСНЫХ. ИССЛЕДУЙТЕ СОРТА, УСТОЙЧИВЫЕ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ И ВРЕДИТЕЛЯМ, И ПОДБЕРИТЕ ИХ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕМ, ЧТО ПОДХОДИТ ДЛЯ ВАШЕГО РЕГИОНА

2.СЕМЕНА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ СОЗРЕВШИМИ И СОБРАННЫМИ С ГЕНЕТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ.

3.СОЗРЕВШИЕ СЕМЕНА ДОЛЖНЫ БЫТЬ СУХИМИ, ТВЁРДЫМИ И УПРУГИМИ. ПРОВЕРИТЬ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН МОЖНО, ОПУСТИВ ИХ В ВОДУ. ПУСТЫЕ СЕМЕНА ВСПЛЫВУТ, А ВСХОЖИЕ ОПУСТЯТСЯ НА ДНО ТАРЫ.

• УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОРАСТАНИЯ (СВЕТ, ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАГА).

УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЕНИ: ВОДА, ТЕПЛО, ВОЗДУХ, СВЕТ.

ВОДА – НЕОБХОДИМА ДЛЯ НАБУХАНИЯ И ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН, ТАК КАК КРАХМАЛ И БЕЛКОВЫЕ ВЕЩЕСТВА УСВАИВАЮТСЯ ЗАРОДЫШЕМ ТОЛЬКО В РАСТВОРИМОМ СОСТОЯНИИ.

ТЕПЛО – НАИБОЛЕЕ НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ 0°С ДО +5°С, ВЫСОКАЯ +10–15°С. ЕСЛИ ТЕПЛА МАЛО, СЕМЕНА ОСОБЕННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫ К ГЛУБИНЕ ПОСЕВА И ПРИ ИЗЛИШНЕМ ЗАГЛУБЛЕНИИ НЕ ВСХОДЯТ.

ВОЗДУХ (КИСЛОРОД ВОЗДУХА) – ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН И РАЗВИТИЯ ПРОРОСТКА. В ПРИРОДЕ СЕМЕНА, ПОПАВШИЕ В ПОЧВУ, ПОЛУЧАЮТ КИСЛОРОД ИЗ ВОЗДУХА, ИМЕЮЩЕГОСЯ В ПОЧВЕ. ВОТ ПОЧЕМУ В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ, КАК ПРАВИЛО, СЕМЕНА НЕ ЗАДЫХАЮТСЯ, А ПОЛУЧИВ ДОСТАТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ВЛАГИ, ПРОРАСТАЮТ.

СВЕТ – ОДНИ СЕМЕНА ПРОРАСТАЮТ В ОБИЛЬНО ЗАТЕНЕННЫХ МЕСТАХ, ДРУГИЕ – НА БОЛЕЕ ОСВЕЩЕННЫХ.

БОЛЕЕ КРУПНЫЕ СЕМЕНА ЗАДЕЛЫВАЮТ В ПОЧВУ НА БОЛЬШУЮ ГЛУБИНУ, ТАК КАК ДЛЯ ПРОРАСТАНИЯ ТРЕБУЕТСЯ БОЛЬШЕ ВЛАГИ

КОГДА И КАК САЖАТЬ СЕМЕНА.

1.СРОКИ ПОСЕВА С ТАКИМ РАСЧЕТОМ, ЧТОБЫ СЕМЕНА УСПЕЛИ ПОДГОТОВИТЬСЯ К ПРОРАСТАНИЮ В НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ ПЕРИОД.

СЕМЕНА ПОРОД, ТРЕБУЮЩИХ ДЛИТЕЛЬНОГО СРОКА СТРАТИФИКАЦИИ, ОБЫЧНО ВЫСЕВАЮТ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ ОСЕНЬЮ; ОНИ ВСХОДЯТ РАНЬШЕ И ДРУЖНЕЕ, ЧЕМ ПРИ ВЕСЕННЕМ ПОСЕВЕ, И В ДАЛЬНЕЙШЕМ ЛУЧШЕ РАЗВИВАЮТСЯ. ЗИМОЙ ПО СНЕГУ МОЖНО СЕЯТЬ СЕМЕНА БЕРЁЗЫ. РАННЕВЕСЕННИЕ ПОСЕВЫ СЕМЯН В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ ПРОВОДЯТ ДЛЯ ПОРОД, НЕ БОЯЩИХСЯ ЗАМОРОЗКОВ.

ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН ЗАВИСИТ ОТ ВЕЛИЧИНЫ СЕМЯН И ТИПА ПОЧВЫ. НА ЛЕГКИХ ПОЧВАХ ПРИ ШИРОКОСТРОЧНЫХ ПОСЕВАХ СЕМЕНА ЗАДЕЛЫВАЮТ ГЛУБЖЕ, ЧЕМ НА ТЯЖЕЛЫХ ПОЧВАХ ПРИ УЗКОСТРОЧНЫХ ПОСЕВАХ. В ЗАСУШЛИВЫХ УСЛОВИЯХ СЕМЕНА ВЫСЕВАЮТ НА БОЛЬШУЮ ГЛУБИНУ, ЧЕМ ВО ВЛАЖНЫХ. ПРИ ОСЕННИХ ПОСЕВАХ ГЛУБИНА ВЫСЕВА БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВЕСНОЙ, А ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МУЛЬЧИРОВАНИЯ ИЛИ ПОЛИВА СЕМЕНА ВЫСЕВАЮТ НА МЕНЬШУЮ ГЛУБИНУ.

ПОДГОТОВКА СЕМЯН

ПЕРИОД С МОМЕНТА ПОСЕВА ДО МАССОВОГО ИХ ВСХОДА НАЗЫВАЕТСЯ СЕМЕННЫМ ПОКОЕМ. СЕМЕНА БЫВАЮТ С КОРОТКИМ СЕМЕННЫМ ПОКОЕМ, БЫСТРОПРОРАСТАЮЩИЕ, ОНИ НЕ ТРЕБУЮТ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ К ПОСЕВУ (БЕРЕЗА, ДУБ, ЕЛЬ, СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ, АКАЦИЯ И ДР.). СЕМЕНА С ДЛИТЕЛЬНЫМ СЕМЕННЫМ ПОКОЕМ, МЕДЛЕННО ПРОРАСТАЮЩИЕ, ДЛЯ УСКОРЕНИЯ СРОКА ПРОРАСТАНИЯ ТРЕБУЮТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ. К НИМ ОТНОСЯТСЯ СЕМЕНА ЛИПЫ, ЯСЕНЯ ОБЫКНОВЕННОГО, КЛЕНА, БОЛЬШИНСТВО КОСТОЧКОВЫХ. ПОЭТОМУ ПЕРЕД ПОСЕВОМ СЕМЕНАМ НУЖНО УДЕЛИТЬ ВНИМАНИЕ ЕСТЬ НЕСКОЛЬКО ПРИЕМОВ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ПОЛУЧИТЬ КАЧЕСТВЕННЫЕ ВСХОДЫ.

СТРАТИФИКАЦИЯ - ЭТО СПОСОБ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН К ПОСЕВУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН, ИМЕЮЩИХ ДЛИТЕЛЬНЫЙ СЕМЕЙНОЙ ПОКОЙ. СТРАТИФИКАЦИИ ПОДВЕРГАЮТСЯ СЕМЕНА, КОТОРЫЕ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ НЕ ДАЮТ ВСХОДОВ В ТОТ ЖЕ ГОД.

СУТЬ СТРАТИФИКАЦИИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В СОЗДАНИИ УСЛОВИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН. ЕЕ ПРОВОДЯТ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, В ТЕПЛЫХ, ХОЛОДНЫХ И ЛЕТНИХ ТРАНШЕЯХ ИЛИ ПОД СНЕГОМ. ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА СТРАТИФИКАЦИИ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА СЕМЯН +4-6°С С ДОПУСТИМЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ ОТ 0 ДО + 10° С. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРАТИФИКАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОРОДЫ КОЛЕБЛЕТСЯ ОТ ОДНОГО ДО ВОСЬМИ МЕСЯЦЕВ.

1. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОЧИСТИТЬ СЕМЕНА ОТ ПЛОДОВЫХ ОСТАТКОВ.

2. ИНОГДА СЕМЕНА МОГУТ БЫТЬ ЗАМОЧЕНЫ В ВОДЕ ИЛИ ОБРАБОТАНЫ СПЕЦИАЛЬНЫМИ РАСТВОРАМИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОРАСТАНИЯ.

3. ВЫБОР СУБСТРАТА:

СЕМЕНА ПОМЕЩАЮТСЯ В УВЛАЖНЁННЫЙ СУБСТРАТ, ТАКОЙ КАК ПЕСОК, ТОРФ, ПЕРЛИТ ИЛИ СМЕСЬ ЭТИХ МАТЕРИАЛОВ. СУБСТРАТ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЛАЖНЫМ, НО НЕ ПЕРЕУВЛАЖНЁННЫМ.

4. СЕМЕНА С СУБСТРАТОМ ПОМЕЩАЮТСЯ В ПЛАСТИКОВЫЕ ПАКЕТЫ ИЛИ КОНТЕЙНЕРЫ, ЧТОБЫ ПРЕДОТВРАТИТЬ ВЫСЫХАНИЕ.

5. КОНТЕЙНЕРЫ ХРАНЯТСЯ В ХОЛОДИЛЬНИКЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 1-5°С. ХОЛОДНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ ОБЫЧНО ДЛИТСЯ ОТ 4 ДО 12 НЕДЕЛЬ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА РАСТЕНИЯ.

6. ПЕРИОДИЧЕСКИ ПРОВЕРЯЙТЕ СЕМЕНА НА НАЛИЧИЕ ПЛЕСЕНИ ИЛИ ГНИЛИ. ЕСЛИ ОБНАРУЖЕНЫ ПРИЗНАКИ, МОЖНО ПРОМЫТЬ СУБСТРАТ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЕГО.

7. ПО ИСТЕЧЕНИИ НЕОБХОДИМОГО ВРЕМЕНИ СЕМЕНА ИЗВЛЕКАЮТСЯ ИЗ ХОЛОДИЛЬНИКА И ВЫСАЖИВАЮТСЯ В ПОДХОДЯЩУЮ ПОЧВУ ИЛИ КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ПРОРАЩИВАНИЯ.

ОБРАБОТКА СЕМЯН ВОДОЙ КОНТРАСТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОВОДИТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ: СЕМЕНА СКЛАДЫВАЮТ В МЕШОЧЕК, СТАВЯТ РЯДОМ ДВЕ БОЛЬШИЕ ЁМКОСТИ С ВОДОЙ (ГОРЯЧЕЙ И ХОЛОДНОЙ). МЕШОЧЕК С СЕМЕНАМИ ПОПЕРЕМЕННО ОПУСКАЮТ (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО НА ПОЛМИНУТЫ) ТО В ГОРЯЧУЮ, ТО В ХОЛОДНУЮ ВОДУ, КАЖДЫЙ РАЗ ДАВАЯ ОСНОВНОЙ МАССЕ ВОДЫ СТЕЧЬ С МЕШОЧКА ПОСЛЕ ЕГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ЁМКОСТИ. ПРОЦЕДУРА ПРОВОДИТСЯ 10-15 МИН, А ЗАТЕМ МЕШОЧЕК С СЕМЕНАМИ ПОМЕЩАЮТ В НЕБОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО СВЕЖЕЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ И ОСТАВЛЯЮТ НАБУХАТЬ НА СУТКИ.

СНЕГОВАНИЕ - ЗАКАПЫВАНИЕ КОНТЕЙНЕРА С СЕМЕНАМИ В СНЕГ ЗА 1-4 МЕСЯЦА ДО ВЕСЕННЕГО ПОСЕВА (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОРОДЫ), ИЛИ РАСКЛАДЫВАНИЕ МАРЛЕВЫХ (КАПРОНОВЫХ) МЕШОЧКОВ С СЕМЕНАМИ В СНЕЖНУЮ КУЧУ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН. ЧТОБЫ СНЕГ СВЕРХУ НЕ ТАЯЛ, ЕГО НАКРЫВАЮТ (ДОСКАМИ, СОЛОМОЙ, МЕШКОВИНОЙ И Т.Д.).

НАМАЧИВАНИЕ СЕМЯН ПЕРЕД ВЕСЕННИМ ПОСЕВОМ ПРОВОДЯТ ДЛЯ РАЗМЯГЧЕНИЯ ОБОЛОЧКИ И НАБУХАНИЯ ИХ ЗАРОДЫША; СЕМЕНА ПОМЕЩАЮТ В МЕШОЧЕК И ПОГРУЖАЮТ ЕГО В ВОДУ. НАМАЧИВАНИЕ СЕМЯН ПРОВОДИТСЯ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ (НЕ НИЖЕ 18-20 ГРАДУСОВ); ВОДУ ЕЖЕДНЕВНО МЕНЯЮТ. ВРЕМЯ НАМАЧИВАНИЯ СЕМЯН ЗАВИСИТ ОТ ПОРОДЫ (ДЛЯ СОСНЫ И ЕЛИ - 12 Ч; ЛИСТВЕННИЦЫ - 12-24 Ч; ВЯЗА, БЕРЁЗЫ, ЯСЕНЯ ЗЕЛЁНОГО - 2-3 СУТ; ГРЕЦКОГО ОРЕХА, КАШТАНА, ПЛАТАНА (В ТЁПЛОЙ ВОДЕ) - 3-5 СУТОК).

ТАКАЯ ОБРАБОТКА СЕМЯН ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧИТЬ ВСХОДЫ ТУГОВСХОЖИХ КУЛЬТУР ГОРАЗДО БЫСТРЕЕ

ГЛАВА 3: РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ЧЕРЕНКАМИ

РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ЧЕРЕНКАМИ - РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ БЕЗ УЧАСТИЯ СЕМЯН РАЗЛИЧНЫМИ ВЕГЕТАТИВНЫМИ ОРГАНАМИ МАТЕРИНСКОГО РАСТЕНИЯ ИЛИ ИХ ЧАСТЯМИ НАЗЫВАЕТСЯ ВЕГЕТАТИВНЫМ. СУЩЕСТВУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ СПОСОБЫ ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ: ЧЕРЕНКАМИ, ОТВОДКАМИ, КОРНЕВЫМИ ОТПРЫСКАМИ, ДЕЛЕНИЕМ КУСТОВ И ПРИВИВКОЙ.

РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ ИМЕЕТ БОЛЬШИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПО СРАВНЕНИЮ С СЕМЕННЫМ:

- ПРИ ВЕГЕТАТИВНОМ РАЗМНОЖЕНИИ ВЫРАЩЕННЫЕ ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ ПОЛНОСТЬЮ СОХРАНЯЮТ ВСЕ ОСОБЕННОСТИ МАТЕРИНСКОГО ОРГАНИЗМА, ТОГДА КАК ПРИ СЕМЕННОМ РАЗМНОЖЕНИИ ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ ПОРОД ПЕРЕДАЮТСЯ ИЛИ НЕБОЛЬШОМУ ЧИСЛУ СЕЯНЦЕВ, ИЛИ НЕ ПЕРЕДАЮТСЯ ВОВСЕ.
- РАСТУТ ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ ПРИ ВЕГЕТАТИВНОМ РАЗМНОЖЕНИИ В ПЕРВЫЕ ГОДЫ ЗНАЧИТЕЛЬНО БЫСТРЕЕ, ЧЕМ СЕМЕННЫЕ, ЧТО СОКРАЩАЕТ СРОК ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

ЧЕРЕНОК - ЭТО ЧАСТЬ СТЕБЛЯ, КОРНЯ ИЛИ ЛИСТА, КОТОРАЯ ПОСЛЕ ПОЛНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОТ МАТЕРИНСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ СОЗДАНИИ БЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ РАЗВИВАЕТСЯ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ РАСТЕНИЕ.

ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ РАЗМНОЖАЮТСЯ В ОСНОВНОМ СТЕБЛЕВЫМИ И КОРНЕВЫМИ ЧЕРЕНКАМИ. СТЕБЛЕВЫЕ ЧЕРЕНКИ БЫВАЮТ ДВУХ ВИДОВ: С ЛИСТЬЯМИ - ЗЕЛЕННЫЕ (ЛЕТНИЕ) НЕОДРЕВЕСНЕВШИЕ, И БЕЗ ЛИСТЬЕВ (ЗИМНИЕ), ОДРЕВЕСНЕВШИЕ.

ЗЕЛЕНЫМИ ЧЕРЕНКАМИ ХОРОШО РАЗМНОЖАЮТСЯ ПОЧТИ ВСЕ КУСТАРНИКОВЫЕ: СИРЕНЬ, ГОРТЕНЗИЯ, ГЛИЦИНИЯ, ЧУБУШНИК, ТАМАРИКС, ЖИМОЛОСТЬ, БУЛЬДЕНЕЖ, АКАЦИЯ ЖЕЛТАЯ, А ТАКЖЕ МНОГИЕ ДЕРЕВЬЯ - ИВЫ, КАТАЛПЫ, ТОПОЛЯ, ЯСЕНЯ, КЛЕНА ЯСЕНЕЛИСТНОГО, КЛЕНА СЕРЕБРИСТОГО И ДР.

ПРИ СТЕБЛЕВОМ РАЗМНОЖЕНИИ, ЧЕРЕНКИ ДАЮТ КОРНИ И БЫСТРО ИДУТ В РОСТ.

ОДРЕВЕСНЕВШИМ ЧЕРЕНКОМ НАЗЫВАЕТСЯ ЧАСТЬ ВПОЛНЕ ОДРЕВЕСНЕВШЕГО ОДНО- ИЛИ ДВУХЛЕТНЕГО ПОБЕГА ДЛИНОЙ 20-30 СМ, А ИНОГДА И БОЛЬШЕ. ДЛЯ ЧЕРЕНКОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ВЫЗРЕВШИЕ, СИЛЬНЫЕ, ОДНОЛЕТНИЕ ПОБЕГИ. ПОБЕГИ ЗАГОТАВЛИВАЮТ В ПЕРИОД ВЕГЕТАЦИОННОГО ПОКОЯ ДЕРЕВА (НОЯБРЬ - ФЕВРАЛЬ). ПРИКРЕПЛЯЮТ К НИМ ЭТИКЕТКУ С НАЗВАНИЕМ ПОРОДЫ И ПОМЕЩАЮТ В ПОДВАЛ, ПРИ ЭТОМ НИЖНИЕ КОНЦЫ ПРИКАПЫВАЮТ СЛОЕМ ПЕСКА ТОЛЩИНОЙ 20 СМ ИЛИ ЗАКАПЫВАЮТ В СНЕГ.

● СРОКИ ДЛЯ СБОРА ЧЕРЕНКОВ.

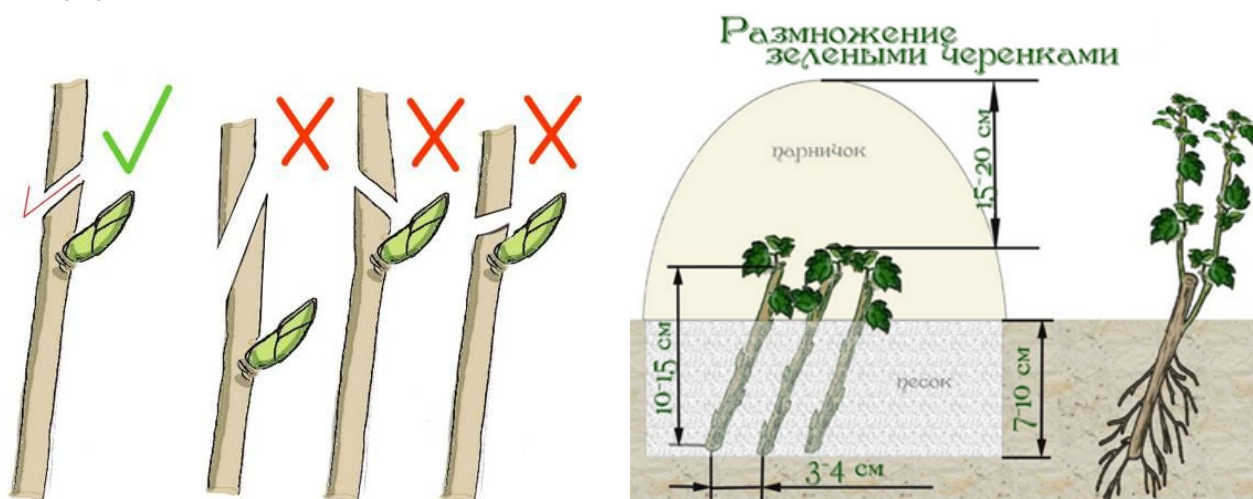
ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ ДЛЯ СБОРА ЧЕРЕНКОВ ЗАВИСИТ ОТ ТИПА РАСТЕНИЯ. ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА РАСТЕНИЙ ОПТИМАЛЬНЫМ ВРЕМЕНЕМ СЧИТАЕТСЯ ВЕСНА ИЛИ РАННЕЕ ЛЕТО, КОГДА АКТИВИЗИРУЮТСЯ ПРОЦЕССЫ РОСТА.

ВЕЧЕРОМ ИЛИ РАННИМ УТРОМ, КОГДА РАСТЕНИЕ ПОЛНО ВЛАГИ, ЧЕРЕНКИ БУДУТ ЛУЧШЕ УКОРЕНЯТЬСЯ.

СРЕЗАТЬ ЧЕРЕНКИ МОЖНО ДВАЖДЫ В ГОД:

- ПОЗДНЕЙ ОСЕНЬЮ, ДО ПЕРВЫХ УСТОЙЧИВЫХ МОРОЗОВ.

- РАННЕЙ ВЕСНОЙ.



ЗАГОТОВКА ЧЕРЕНКОВ:

• СНАЧАЛА СРЕЗАЮТ РАЗВИТЫЕ ПОБЕГИ ТЕКУЩЕГО ГОДА В СОСТОЯНИИ НАЧАВШЕГОСЯ ОДРЕВЕСНЕНИЯ, С ЗЕЛЕННОЙ КОРОЙ

- СРАЗУ ЖЕ ОПУСКАЮТ ИХ НИЖНИМИ КОНЦАМИ В ВОДУ
- ПОБЕГИ СРЕЗАЮТ УТРОМ

• ЗЕЛЕННЫЕ ЧЕРЕНКИ НАРЕЗАЮТ ДЛИНОЙ 10-15 СМ, С ОДНИМ - ДВУМЯ МЕЖДОУЗЛИЯМИ, ОСТРЫМ НОЖОМ

• ВЕРХНИЙ СРЕЗ ДЕЛАЮТ НАД ПОЧКОЙ, БЛИЖЕ К НЕЙ, НИЖНИЙ НА 3 ММ НИЖЕ ЕЕ ОСНОВАНИЯ, ПОД ЛИСТОВОЙ ПОДУШКОЙ, НАИСКось, ЧТОБЫ ПОДУШКА ОСТАВАЛАСЬ НА ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ СРЕЗУ СТОРОНЕ.

• ВЕРХНИЙ И НИЖНИЙ ЛИСТЫ ОСТАВЛЯЮТ, НО ПРИ ОЧЕНЬ КРУПНЫХ ЛИСТЬЯХ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ПОТЕРИ ВЛАГИ РАСТЕНИЕМ МОЖЕТ БЫТЬ УДАЛЕНА 1/3 ЧАСТЬ ЛИСТОВОЙ ПЛАСТИНКИ.

• НАРЕЗАННЫЕ ЧЕРЕНКИ СКЛАДЫВАЮТ В ЕМКОСТИ, ХОРОШО ОПРЫСКИВАЮТ ВОДОЙ, НАКРЫВАЮТ МОКРОЙ ТРЯПКОЙ И ПЕРЕНОСЯТ ДЛЯ ПОСАДКИ НА УКОРЕНЕНИЕ. ДЛЯ ПОСАДКИ ЗЕЛЕННЫХ ЧЕРЕНКОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ХОЛОДНЫЕ ПАРНИКИ.

• ГЛУБИНУ ПАРНИКОВ ДЕЛАЮТ 30-35 СМ.

• НА ДНО НАСЫПАЮТ СЛОЙ ХОРОШЕЙ ДЕРНОВОЙ ЗЕМЛИ В СМЕСИ С ПЕСКОМ ТОЛЩИНОЙ 10- 15 СМ, А СВЕРХУ - СЛОЙ КРУПНОЗЕРНИСТОГО, ХОРОШО ПРОМЫТОГО ПЕСКА ТОЛЩИНОЙ 3-5 СМ.

• ДЛЯ ПОСАДКИ ЧЕРЕНКОВ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕПЛЫЕ ПАРНИКИ ИЗ-ПОД ЦВЕТОЧНОЙ ИЛИ ОВОЩНОЙ РАССАДЫ.

• ВЫСАЖИВАЮТ ЧЕРЕНКИ РЯДАМИ НА ГЛУБИНУ 1-1,5 СМ

• РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РЯДАМИ 6-10 СМ, А В РЯДАХ - 4-5 СМ

• ПЛОТНО ОБЖИМАЮТ ГРУНТ ВОКРУГ ЧЕРЕНКА, ОСТАВЛЯЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ НИЖНИЙ ЕГО ЛИСТОК.

• ПОСЛЕ ПОСАДКИ ЧЕРЕНКИ ПОЛИВАЮТ ЧЕРЕЗ МЕЛКОЕ СИТО, НАКРЫВАЮТ ПЛЕНКОЙ И ЗАТЕНЯЮТ МАТАМИ.

• В ПЕРИОД УКОРЕНЕНИЯ ПЛЕНКУ ОТКРЫВАЮТ ДЛЯ ПОЛИВА - 2-4 РАЗА В ДЕНЬ (В СОЛНЕЧНУЮ ПОГОДУ ЧАЩЕ, В ПАСМУРНУЮ РЕЖЕ).

• ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ ХОРОШЕГО УКОРЕНЕНИЯ БОЛЬШИНСТВА ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД 20-25° С.

• ЧЕРЕЗ 8-12 ДНЕЙ ПОСЛЕ ПОСАДКИ ПРОИСХОДИТ ОБРАЗОВАНИЕ КАЛЛЮСА И УКОРЕНЕНИЕ. КАЛЛЮС — ЭТО ОПУХОЛЕВИДНОЕ РАЗРАСТАНИЕ НА ПОВЕРХНОСТИ СРЕЗА В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЛЕНИЯ И РОСТА ЖИВЫХ КЛЕТОК.

• ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ КОРНЕЙ НУЖЕН СВЕЖИЙ ВОЗДУХ, КОТОРЫЙ ПРОПУСКАЕТ СУБСТРАТ.

• ПОСЛЕ УКОРЕНЕНИЯ ЧЕРЕНКОВ, КОГДА ПОЧКА «ТРОНЕТСЯ В РОСТ» (ЧЕРЕЗ 15- ДНЕЙ), ПАРНИКИ НАЧИНАЮТ ПРИОТКРЫВАТЬ, ПРИУЧАЯ РАСТЕНИЯ К СВЕЖЕМУ ВОЗДУХУ.

• КОГДА ПОБЕГИ НАЧНУТ ХОРОШО РАСТИ, ПЛЕНКУ СНИМАЮТ.

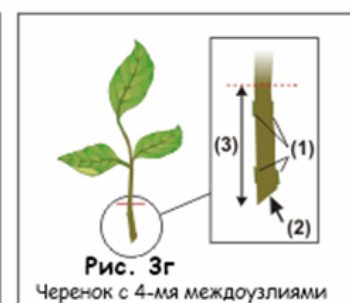
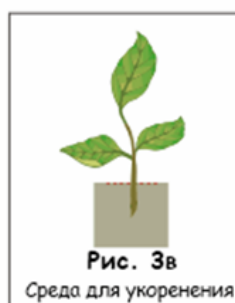
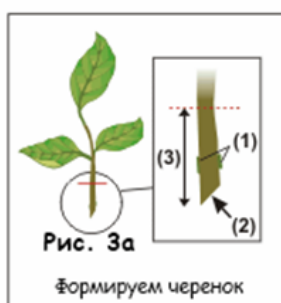
• УХОД С ЭТОГО ВРЕМЕНИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПОЛИВЕ И ПРОПОЛКЕ СОРНЯКОВ.

• УКОРЕНИВШИЕСЯ ЧЕРЕНКИ ДЛЯ ЛУЧШЕГО РАЗВИТИЯ ПЕРЕСАЖИВАЮТ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ.

• ДАЛЬНЕЙШИЙ УХОД ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В РЕГУЛЯРНОМ ПОЛИВЕ, УХОДЕ ЗА ПОЧВОЙ И ЗАТЕНЕНИИ В ЖАРКИЕ ДНИ.

• НА ЗИМУ РАСТЕНИЯ ОКУЧИВАЮТ.

Рис. 1 Формирование новых корней



КАК ВЫБРАТЬ ЗДОРОВЫЕ ВЕТОЧКИ.

1. ВОЗРАСТ ПОБЕГОВ

- МОЛОДЫЕ, НО НЕ СЛИШКОМ МОЛОДЫЕ ПОБЕГИ: ИДЕАЛЬНО ПОДХОДЯТ ПОЛУОДРЕВЕСНЕВШИЕ ВЕТОЧКИ, КОТОРЫЕ НЕ СЛИШКОМ МЯГКИЕ, НО И НЕ СЛИШКОМ ТВЁРДЫЕ. ТАКИЕ ПОБЕГИ ОБЫЧНО ХОРОШО УКОРЕНЯЮТСЯ.
- СЛИШКОМ МОЛОДЫЕ ПОБЕГИ МОГУТ БЫТЬ СЛАБЫМИ И ПОДВЕРЖЕННЫМИ ЗАГНИВАНИЮ, А СЛИШКОМ СТАРЫЕ, ОДРЕВЕСНЕВШИЕ ПОБЕГИ СЛОЖНЕЕ УКОРЕНИТЬ.

2. ОТСУТСТВИЕ ПРИЗНАКОВ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ

- ВНЕШНИЙ ОСМОТР: ВЫБИРАЙТЕ ВЕТОЧКИ БЕЗ ПЯТЕН, НАЛЕТА, ОТВЕРСТИЙ ИЛИ ДРУГИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ УКАЗЫВАТЬ НА НАЛИЧИЕ БОЛЕЗНЕЙ ИЛИ ВРЕДИТЕЛЕЙ.
- ПРОВЕРЬТЕ ТАКЖЕ НИЖНЮЮ СТОРОНУ ЛИСТЬЕВ НА НАЛИЧИЕ НАСЕКОМЫХ, ПАУТИНОК ИЛИ ЯИЦ ВРЕДИТЕЛЕЙ.

3. СОСТОЯНИЕ ЛИСТЬЕВ

- ЛИСТЬЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗДОРОВЫМИ, НАСЫЩЕННОГО ЦВЕТА, БЕЗ ПОЖЕЛТЕНИЙ, ПЯТЕН ИЛИ ДЕФОРМАЦИЙ. ЭТО ГОВОРИТ О ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ РАСТЕНИЯ И ЕГО СПОСОБНОСТИ УКОРЕНИТЬСЯ.
- УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЛИСТЬЯ НЕ ПОВРЕЖДЕНЫ МЕХАНИЧЕСКИ ИЛИ БОЛЕЗНЯМИ.

4. ТОЛЩИНА ВЕТОЧКИ

- ЧЕРЕНКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СРЕДНЕЙ ТОЛЩИНЫ — СЛИШКОМ ТОНКИЕ ПОБЕГИ МОГУТ БЫТЬ СЛАБЫМИ, А СЛИШКОМ ТОЛСТЫЕ — СЛИШКОМ ОДРЕВЕСНЕВШИМИ И СЛОЖНЫМИ ДЛЯ УКОРЕНЕНИЯ.
- ОБЫЧНО ОПТИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ЧЕРЕНКА СОСТАВЛЯЕТ ОТ 0,5 ДО 1 СМ.

5. РАСПОЛОЖЕНИЕ ВЕТОЧКИ НА МАТЕРИНСКОМ РАСТЕНИИ

- ВЫБИРАЙТЕ ВЕТОЧКИ С ХОРОШО ОСВЕЩЁННЫХ СТОРОН РАСТЕНИЯ, ТАК КАК ОНИ, КАК ПРАВИЛО, ЛУЧШЕ РАЗВИТЫ.
- ИЗБЕГАЙТЕ ТЕНЕВЫХ, СЛАБЫХ ПОБЕГОВ, А ТАКЖЕ ВЕТОК, РАСПОЛОЖЕННЫХ СЛИШКОМ БЛИЗКО К ЗЕМЛЕ, ГДЕ ОНИ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ И БОЛЕЗНЕЙ.

6. ВЕТОЧКИ С ПОЧКАМИ

- ВАЖНО, ЧТОБЫ НА ЧЕРЕНКАХ БЫЛИ ЗДОРОВЫЕ, ХОРОШО РАЗВИТЫЕ ПОЧКИ. ЭТО ОБЕСПЕЧИТ ДАЛЬНЕЙШИЙ РОСТ НОВОГО РАСТЕНИЯ ПОСЛЕ УКОРЕНЕНИЯ.
- ИЗБЕГАЙТЕ ПОБЕГОВ С НАБУХШИМИ ЦВЕТОЧНЫМИ ПОЧКАМИ, ТАК КАК ОНИ БУДУТ НАПРАВЛЯТЬ СВОИ РЕСУРСЫ НА ЦВЕТЕНИЕ, А НЕ НА УКОРЕНЕНИЕ.



УКОРЕНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ

УКОРЕНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ — ЭТО ВАЖНЫЙ ЭТАП РАЗМНОЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ, КОТОРЫЙ ТРЕБУЕТ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ. ЧЕРЕНКИ МОГУТ БЫТЬ СТЕБЛЕВЫМИ, ЛИСТОВЫМИ ИЛИ КОРНЕВЫМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА РАСТЕНИЯ. ВОТ НЕСКОЛЬКО ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ УКОРЕНЕНИЯ ЧЕРЕНКОВ:

1. УКОРЕНЕНИЕ В ВОДЕ

- ОПИСАНИЕ МЕТОДА: ЭТОТ СПОСОБ ДОВОЛЬНО ПРОСТ. ЧЕРЕНКИ ПОГРУЖАЮТСЯ В ВОДУ, ГДЕ СО ВРЕМЕНЕМ НАЧИНАЮТ ФОРМИРОВАТЬ КОРНИ.

- ПРОЦЕСС:

А. НАРЕЖЬТЕ ЧЕРЕНКИ ДЛИНОЙ ОКОЛО 10-15 СМ, УДАЛИВ НИЖНИЕ ЛИСТЬЯ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ГНИЕНИЯ.

В. ПОГРУЗИТЕ НИЖНЮЮ ЧАСТЬ ЧЕРЕНКА В ВОДУ (ЛУЧШЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОЗРАЧНЫЕ ЕМКОСТИ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПРОЦЕССОМ).

С. ПОСТАВЬТЕ ЕМКОСТЬ В СВЕТОЕ МЕСТО, ИЗБЕГАЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ.

Д. РЕГУЛЯРНО МЕНЯЙТЕ ВОДУ (КАЖДЫЕ 2-3 ДНЯ), ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ЗАСТОЯ И РАЗВИТИЯ БАКТЕРИЙ.

Е. КОГДА КОРНИ ДОСТИГНУТ ДЛИНЫ 2-5 СМ, ЧЕРЕНКИ МОЖНО ПЕРЕСАДИТЬ В ГРУНТ.

- ПРЕИМУЩЕСТВА: ЛЕГКОСТЬ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПРОЦЕССОМ КОРНЕОБРАЗОВАНИЯ.
- НЕДОСТАТКИ: КОРНИ, СФОРМИРОВАННЫЕ В ВОДЕ, ЧАСТО БЫВАЮТ БОЛЕЕ ХРУПКИМИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ ПРИ ПЕРЕСАДКЕ В ПОЧВУ.



2. УКОРЕНЕНИЕ В СУБСТРАТЕ (ПОЧВЕ)

- ОПИСАНИЕ МЕТОДА: ЧЕРЕНКИ УКОРЕНЯЮТСЯ ПРЯМО В ГРУНТЕ, СПЕЦИАЛЬНОМ СУБСТРАТЕ ИЛИ СМЕСИ, КОТОРАЯ СТИМУЛИРУЕТ КОРНЕОБРАЗОВАНИЕ.

- ПРОЦЕСС:

А. ПОДГОТОВЬТЕ СМЕСЬ ИЗ ТОРФА И ПЕСКА ИЛИ ВЕРМИКУЛИТА (СООТНОШЕНИЕ 1:1), КОТОРАЯ БУДЕТ ОБЕСПЕЧИВАТЬ ХОРОШУЮ ДРЕНАЖНОСТЬ И ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ.

В. СДЕЛАЙТЕ ЧЕРЕНКИ, КАК И В ПРЕДЫДУЩЕМ МЕТОДЕ, УДАЛИВ НИЖНИЕ ЛИСТЬЯ.

С. ОПУСТИТЕ ЧЕРЕНОК НА 1,5-2 СМ В СУБСТРАТ, СЛЕГКА УТРАМБУЙТЕ ПОЧВУ ВОКРУГ.

Д. ПОСТАВЬТЕ ЧЕРЕНКИ В СВЕТОЕ МЕСТО, ИЗБЕГАЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ. ПОДДЕРЖИВАЙТЕ УМЕРЕННУЮ ВЛАЖНОСТЬ СУБСТРАТА, ИЗБЕГАЯ ПЕРЕСЫХАНИЯ.

Е. ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА МОЖНО НАКРЫТЬ ЧЕРЕНКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫМ ПАКЕТОМ ИЛИ ПЛАСТИКОВОЙ БУТЫЛКОЙ, ЧТО УСКОРИТ ПРОЦЕСС УКОРЕНЕНИЯ ЗА СЧЕТ ПОВЫШЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ.

- **ПРЕИМУЩЕСТВА:** КОРНИ ФОРМИРУЮТСЯ СРАЗУ В СРЕДЕ, В КОТОРОЙ БУДУТ РАСТИ, ЧТО УМЕНЬШАЕТ СТРЕСС ПРИ ПЕРЕСАДКЕ.
- **НЕДОСТАТКИ:** ПРОЦЕСС МЕНЕЕ НАГЛЯДНЫЙ, СЛОЖНО СЛЕДИТЬ ЗА РАЗВИТИЕМ КОРНЕЙ.



3. УКОРЕНЕНИЕ В ТОРФЯНЫХ ТАБЛЕТКАХ

- **ОПИСАНИЕ МЕТОДА:** ТОРФЯНЫЕ ТАБЛЕТКИ — ЭТО ГОТОВЫЙ СУБСТРАТ, УПАКОВАННЫЙ В ФОРМУ, УДОБНУЮ ДЛЯ УКОРЕНЕНИЯ ЧЕРЕНКОВ.
- **ПРОЦЕСС:**
 - ЗАМОЧИТЕ ТОРФЯНЫЕ ТАБЛЕТКИ В ВОДЕ, ЧТОБЫ ОНИ РАЗБУХЛИ.
 - ПОДГОТОВЬТЕ ЧЕРЕНКИ.
 - ВСТАВЬТЕ ЧЕРЕНОК В ЦЕНТР ТАБЛЕТКИ.
 - ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ВЛАЖНОСТЬ, УКРЫВ ЧЕРЕНКИ ПЛЕНКОЙ ИЛИ ПАКЕТОМ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА.
- **ПРЕИМУЩЕСТВА:** УДОБСТВО И ЧИСТОТА, ТАБЛЕТКИ МОЖНО ПЕРЕСАДИТЬ В ГРУНТ ВМЕСТЕ С РАСТЕНИЕМ.
- **НЕДОСТАТКИ:** БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ СТОИМОСТЬ ПО СРАВНЕНИЮ С ОБЫЧНЫМ СУБСТРАТОМ.



УХОД ЗА УКОРЕНИВШИМИСЯ РАСТЕНИЯМИ

КАК ПЕРЕСАЖИВАТЬ?

ЧЕРЕНКИ ВЫСАЖИВАЮТ КАК ОСЕНЬЮ, ТАК И ВЕСНОЙ В ГЛУБОКО ОБРАБОТАННУЮ ЗЕМЛЮ (40-45 СМ), ЛЕНТАМИ ПО СХЕМЕ 70-35-70 СМ, А В РЯДАХ НА РАССТОЯНИИ 20 СМ ОДИН ОТ ДРУГОГО. ЧЕРЕНКИ САЖАЮТ В ГРУНТ ПОД ЛОПАТУ. ЧЕРЕНКИ ОПУСКАЮТ ВЕРТИКАЛЬНО ИЛИ СЛЕГКА НАКЛОННО НА ВСЮ ДЛИНУ ПОЧТЫ В УРОВЕНЬ С ПОВЕРХНОСТЬЮ ПОЧВЫ, ПЛОТНО ОБЖИМАЯ ВОКРУГ НИХ ЗЕМЛЮ. ИЗ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЧЕРЕНКА РАЗВИВАЕТСЯ ПОБЕГ, А ИЗ НИЖНЕЙ, КОТОРАЯ НАХОДИТСЯ В ЗЕМЛЕ, ОБРАЗУЮТСЯ КОРНИ



ПОДКОРМКА И УХОД

ПОСЛЕ УСПЕШНОГО УКОРЕНЕНИЯ ЧЕРЕНКОВ НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ИМ ПРАВИЛЬНЫЙ УХОД, ЧТОБЫ ОНИ СМОГЛИ РАЗВИВАТЬСЯ И ВЫРАСТИ В ПОЛНОЦЕННЫЕ РАСТЕНИЯ. ВОТ ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ УХОДА ЗА УКОРЕНИВШИМИСЯ ЧЕРЕНКАМИ:

1. ПОЛИВ

РЕГУЛЯРНОСТЬ: ПОЛИВАТЬ ЧЕРЕНКИ НУЖНО РЕГУЛЯРНО, НО УМЕРЕННО, ИЗБЕГАЯ КАК ПЕРЕСЫХАНИЯ, ТАК И ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЯ ПОЧВЫ. ПОЧВА ДОЛЖНА БЫТЬ ВСЕГДА СЛЕГКА ВЛАЖНОЙ, НО НЕ МОКРОЙ.

КАЧЕСТВО ВОДЫ: ИСПОЛЬЗУЙТЕ МЯГКУЮ, ОТСТОЯННУЮ ИЛИ ФИЛЬТРОВАННУЮ ВОДУ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ. СЛИШКОМ ХОЛОДНАЯ ИЛИ ЖЁСТКАЯ ВОДА МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СТРЕСС У РАСТЕНИЙ.

2. ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

ПОДДЕРЖАНИЕ ВЛАЖНОСТИ: ДЛЯ МОЛОДЫХ УКОРЕНИВШИХСЯ ЧЕРЕНКОВ ВАЖНА ВЫСОКАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, ОСОБЕННО ЕСЛИ РАСТЕНИЕ ПРИВЫКЛО К ВЛАЖНОМУ КЛИМАТУ. МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ УВЛАЖНИТЕЛИ ВОЗДУХА ИЛИ РЕГУЛЯРНО ОПРЫСКИВАТЬ РАСТЕНИЯ.

ПРОВЕТРИВАНИЕ: ЕСЛИ ЧЕРЕНКИ НАХОДИЛИСЬ ПОД ПЛЁНКОЙ ИЛИ В МИНИ-ТЕПЛИЦЕ, ПОСЛЕ УКОРЕНЕНИЯ ПОСТЕПЕННО УМЕНЬШАЙТЕ ВРЕМЯ НАХОЖДЕНИЯ ПОД УКРЫТИЕМ, ПРИУЧАЯ РАСТЕНИЯ К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

3. ТЕМПЕРАТУРА

ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА: ДЕРЖИТЕ ЧЕРЕНКИ В ТЁПЛОМ МЕСТЕ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ОКОЛО 18-24°C. РЕЗКИЕ ПЕРЕПАДЫ ТЕМПЕРАТУРЫ МОГУТ ЗАМЕДЛИТЬ РОСТ РАСТЕНИЙ ИЛИ ВЫЗВАТЬ ИХ ГИБЕЛЬ.

ЗАЩИТА ОТ ХОЛОДА: УКРЕПИВШИЕСЯ ЧЕРЕНКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫ К ХОЛОДУ И СКВОЗНЯКАМ, ПОЭТОМУ ИЗБЕГАЙТЕ МЕСТ С СИЛЬНЫМИ ПЕРЕПАДАМИ ТЕМПЕРАТУРЫ ИЛИ ПОПАДАНИЕМ ХОЛОДНОГО ВОЗДУХА.

4. ПОДКОРМКА

СРОКИ ПОДКОРМКИ: НАЧИНАТЬ ПОДКОРМКУ МОЖНО ЧЕРЕЗ 3-4 НЕДЕЛИ ПОСЛЕ УКОРЕНЕНИЯ И ПЕРЕСАДКИ ЧЕРЕНКОВ, КОГДА РАСТЕНИЯ НЕМНОГО ОКРЕПНУТ.

ТИП УДОБРЕНИЙ: ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЛАБЫЙ РАСТВОР КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ МОЛОДЫХ РАСТЕНИЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ ДЛЯ РАССАДЫ. НАЧИНАЙТЕ С ПОЛОВИНЫ РЕКОМЕНДОВАННОЙ ДОЗИРОВКИ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ОЖОГА КОРНЕЙ.

ЧАСТОТА: ПРОВОДИТЕ ПОДКОРМКУ ПРИМЕРНО РАЗ В 2-4 НЕДЕЛИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА РАСТЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ.

5. ЗАЩИТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ

РЕГУЛЯРНЫЙ ОСМОТР: ОСМАТРИВАЙТЕ РАСТЕНИЯ НА ПРЕДМЕТ ПОЯВЛЕНИЯ ВРЕДИТЕЛЕЙ, ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИЛИ ДРУГИХ ПРОБЛЕМ. МОЛОДЫЕ РАСТЕНИЯ БОЛЕЕ УЯЗВИМЫ, ПОЭТОМУ ВАЖНО ВОВРЕМЯ ОБНАРУЖИТЬ ПРОБЛЕМЫ.

ПРОФИЛАКТИКА: ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ТАКИЕ КАК БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНГИЦИДЫ ИЛИ ИНСЕКТИЦИДЫ, ОСОБЕННО ЕСЛИ РАСТЕНИЕ СКЛОННО К ОПРЕДЕЛЁННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ.

6. ОСВЕЩЕНИЕ

РАССЕЯННЫЙ СВЕТ: УКОРЕНИВШИМСЯ ЧЕРЕНКАМ НЕОБХОДИМО МНОГО СВЕТА, НО ПРИ ЭТОМ НУЖНО ИЗБЕГАТЬ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВЫЗВАТЬ ОЖОГИ НА МОЛОДЫХ ЛИСТЬЯХ И ПЕРЕСУШИТЬ ПОЧВУ. РАЗМЕСТИТЕ РАСТЕНИЯ В СВЕТОМ МЕСТЕ С РАССЕЯННЫМ СВЕТОМ ИЛИ В ПОЛУТЕНИ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ: В ЗИМНИЙ ПЕРИОД, КОГДА СВЕТОВОЙ ДЕНЬ КОРОТКИЙ, МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ЛАМПАМИ ДНЕВНОГО СВЕТА ИЛИ СПЕЦИАЛЬНЫМИ ФИТОЛАМПАМИ.

ЧЕРЕНКОВАНИЕ ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ.

- ЧЕРЕНКИ ХВОЙНЫХ ПОРОД НЕ НАРЕЗАЮТ, А ОТРЫВАЮТ ОТ МАТЕРИНСКОГО РАСТЕНИЯ С ПЯТОЧКОЙ.
- УДАЛИТЕ ИГОЛКИ НА НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЧЕРЕНКА, ЧТОБЫ ПРЕДОТВРАТИТЬ ГНИЕНИЕ И СПОСОБСТВОВАТЬ ОБРАЗОВАНИЮ КОРНЕЙ.
- ОБРАБОТКА ГОРМОНАМИ КОРНЕОБРАЗОВАНИЯ: ОБРАБОТАЙТЕ НИЖНЮЮ ЧАСТЬ ЧЕРЕНКА СПЕЦИАЛЬНЫМ ПОРОШКОМ ИЛИ РАСТВОРОМ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ КОРНЕОБРАЗОВАНИЯ. ЭТО УВЕЛИЧИТ ШАНСЫ НА УСПЕШНОЕ УКОРЕНЕНИЕ.
- ПЕРЕД ОБРАБОТКОЙ СТИМУЛЯТОРОМ РОСТА, НУЖНО ОПУСТИТЬ ЧЕРЕНКИ НА 2 Ч В ВОДУ, ПОСЛЕ ЧЕГО ОБНОВИТЬ СРЕЗ НА 1-2 ММ И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО ОБРАБОТАТЬ ПРЕПАРАТОМ.
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЛЕГКИЙ, ХОРОШО ДРЕНИРОВАННЫЙ СУБСТРАТ, НАПРИМЕР СМЕСЬ ТОРФА И ПЕСКА В РАВНЫХ ПРОПОРЦИЯХ.
- УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЧЕРЕНКИ ПОГРУЖЕНЫ В СУБСТРАТ НА ГЛУБИНУ ПРИМЕРНО 2-3 СМ. ВЫСАЖИВАЙТЕ ЧЕРЕНКИ НА НЕБОЛЬШОМ РАССТОЯНИИ ДРУГ ОТ ДРУГА.
- НАКРОЙТЕ ЧЕРЕНКИ ПРОЗРАЧНЫМ ПЛАСТИКОВЫМ КОНТЕЙНЕРОМ ИЛИ ПЛЕНКОЙ, ЧТОБЫ ПОДДЕРЖИВАТЬ ВЫСОКУЮ ВЛАЖНОСТЬ.
- РЕГУЛЯРНО УВЛАЖНЯЙТЕ СУБСТРАТ, НО НЕ ПЕРЕУВЛАЖНЯЙТЕ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ГНИЕНИЯ.
- ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ТЕМПЕРАТУРУ В ПРЕДЕЛАХ 20-25°C. ЧЕРЕНКИ НЕ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ПРЯМОМУ СОЛНЕЧНОМУ СВЕТУ.
- ПОСТЕПЕННО ПРИУЧАЙТЕ РАСТЕНИЯ К УСЛОВИЯМ ОТКРЫТОГО ВОЗДУХА, УВЕЛИЧИВАЯ ВРЕМЯ, ПРОВОДИМОЕ НА УЛИЦЕ.
- КОГДА ЧЕРЕНКИ УКОРЕНЯТСЯ, ИХ МОЖНО ВЫСАЖИВАТЬ В ГРУНТ ПОД УКРЫТИЕ.



ГЛАВА 4: ВЫРАЩИВАНИЕ ИЗ СЕЯНЦЕВ

СЕЯНЦЫ МОГУТ БЫСТРЕЕ АДАПТИРОВАТЬСЯ К МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ, ПОСКОЛЬКУ ОНИ РАСТУТ В ТЕХ ЖЕ УСЛОВИЯХ, В КОТОРЫХ БУДУТ ЖИТЬ. СОБРАТЬ ИХ МОЖНО ВБЛИЗИ РАСПОЛОЖЕННОГО ЛЕСА, ГДЕ ПО СЕЗОНУ УЖЕ НАЧАЛИ ПРОРАСТАТЬ НАСЕЯННЫЕ ВЕТРОМ СЕМЕНА ОТ РАСТУЩИХ МЕСТНЫХ ДЕРЕВЬЕВ.

ОТБОР И СБОР СЕЯНЦЕВ

ОТБОР И СБОР СЕЯНЦЕВ — ВАЖНЫЙ ЭТАП ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЯН, ОТ КОТОРОГО ЗАВИСИТ ИХ ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ И УСПЕШНАЯ ПЕРЕСАДКА. РАССМОТРИМ ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ПРОЦЕССОМ:

1. КОГДА И КАК СОБИРАТЬ СЕЯНЦЫ?

- ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ СБОРА:

СЕЯНЦЫ ГОТОВЫ К СБОРУ И ПЕРЕСАДКЕ, КОГДА У НИХ ПОЯВЛЯЕТСЯ 2-3 ПАРЫ НАСТОЯЩИХ ЛИСТЬЕВ (НЕ ПУТАТЬ С СЕМЯДОЛЬНЫМИ ЛИСТОЧКАМИ, КОТОРЫЕ ПОЯВЛЯЮТСЯ ПЕРВЫМИ). ЭТО УКАЗЫВАЕТ НА ТО, ЧТО РАСТЕНИЕ ОКРЕПЛО И ГОТОВО К ДАЛЬНЕЙШЕМУ РАЗВИТИЮ.

ВРЕМЯ ДЛЯ СБОРА ЗАВИСИТ ОТ ТИПА РАСТЕНИЯ И УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ, НО ОБЫЧНО ЭТО ПРОИСХОДИТ ЧЕРЕЗ 4-6 НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ПОСЕВА.

- МЕТОД СБОРА:

ПОЛЕЙТЕ ПОЧВУ ЗА 1-2 ЧАСА ДО СБОРА, ЧТОБЫ ОНА СТАЛА ВЛАЖНОЙ И ЛЕГКО ПОДДАВАЛАСЬ РАБОТЕ, А КОРНИ СЕЯНЦЕВ МЕНЬШЕ ПОВРЕЖДАЛИСЬ ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ.

АККУРАТНО ИЗВЛЕКИТЕ СЕЯНЕЦ С ПОМОЩЬЮ ПАЛОЧКИ ИЛИ ВИЛОЧКИ, СТАРАЯСЬ НЕ ПОВРЕДИТЬ КОРНЕВУЮ СИСТЕМУ. ЛУЧШЕ БРАТЬ СЕЯНЦЫ ЗА ЛИСТЬЯ, А НЕ ЗА СТЕБЕЛЬ, ЧТОБЫ МИНИМИЗИРОВАТЬ РИСК ЕГО ПОВРЕЖДЕНИЯ.

ЕСЛИ СЕЯНЦЫ СИЛЬНО ПЕРЕПЛелись КОРНЯМИ, ОСТОРОЖНО ОТДЕЛИТЕ ИХ, НЕ РВЯ КОРНИ.



2. КАК СОХРАНИТЬ СЕЯНЦЫ ДО ПОСАДКИ?

А. ВЛАЖНОСТЬ: ОЧЕНЬ ВАЖНО НЕ ДОПУСТИТЬ ПЕРЕСЫХАНИЯ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ. ДЛЯ ЭТОГО СРАЗУ ПОСЛЕ СБОРА СЕЯНЦЫ ПОМЕЩАЮТ В ЕМКОСТЬ С ВЛАЖНОЙ ТКАНЬЮ ИЛИ МХОМ, ЧТО ПОМОГАЕТ СОХРАНИТЬ НЕОБХОДИМУЮ ВЛАЖНОСТЬ.

В, ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ: СЕЯНЦЫ НЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ БЕЗ ПОСАДКИ СЛИШКОМ ДОЛГО, ТАК КАК ИХ КОРНИ ОЧЕНЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫ К ПЕРЕСЫХАНИЮ. СТАРАЙТЕСЬ ПЕРЕСАЖИВАТЬ ИХ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ЧАСОВ.

С, ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ: ЕСЛИ ПО КАКИМ-ТО ПРИЧИНАМ НУЖНО ЗАДЕРЖАТЬ ПЕРЕСАДКУ, ХРАНИТЕ СЕЯНЦЫ В ПРОХЛАДНОМ МЕСТЕ (ОКОЛО 10-15°C), ВДАЛИ ОТ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ. ЭТО ЗАМЕДЛИТ ПРОЦЕССЫ ИСПАРЕНИЯ ВЛАГИ И ПОМОЖЕТ СОХРАНИТЬ ИХ СВЕЖИМИ.

Д. УКРЫТИЕ: МОЖНО НАКРЫТЬ СЕЯНЦЫ ПЛЕНКОЙ ИЛИ ПОЛОЖИТЬ ИХ В ПЛАСТИКОВЫЙ КОНТЕЙНЕР С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ. ЭТО СОЗДАСТ МИНИ-ПАРНИК И ПОМОЖЕТ УДЕРЖИВАТЬ ВЛАГУ, ПРЕДОТВРАЩАЯ УВЯДАНИЕ РАСТЕНИЙ.

3. ПЕРЕСАДКА СЕЯНЦЕВ

ПЕРЕСАДКА СЕЯНЦЕВ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ — ЭТО ОТВЕТСТВЕННЫЙ МОМЕНТ, КОТОРЫЙ ТРЕБУЕТ УЧЕТА МНОГИХ ФАКТОРОВ. ДЛЯ УСПЕШНОГО ПЕРЕСЕЛЕНИЯ СЕЯНЦЕВ НА НОВОЕ МЕСТО НЕОБХОДИМО ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ВРЕМЯ И СОЗДАТЬ ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ. ВОТ КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ:

КОГДА ПЕРЕСАЖИВАТЬ СЕЯНЦЫ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ

- **ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ПЕРЕСАДКИ:**

СЕЯНЦЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ДОСТАТОЧНО КРЕПКИМИ И РАЗВИТЫМИ, ЧТОБЫ ВЫДЕРЖАТЬ ПЕРЕСАДКУ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ. ОБЫЧНО ОНИ ГОТОВЫ К ПЕРЕСАДКЕ, КОГДА У НИХ ПОЯВИТСЯ 3-4 ПАРЫ НАСТОЯЩИХ ЛИСТЬЕВ И КРЕПКАЯ КОРНЕВАЯ СИСТЕМА.

ЛУЧШЕ ВСЕГО ПЕРЕСАЖИВАТЬ СЕЯНЦЫ ВЕСНОЙ ИЛИ В НАЧАЛЕ ЛЕТА, КОГДА МИНУЕТ УГРОЗА НОЧНЫХ ЗАМОРОЗКОВ И УСТАНОВИТСЯ СТАБИЛЬНАЯ ТЕПЛАЯ ПОГОДА. ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА КУЛЬТУР ЭТО ПЕРИОД, КОГДА ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ ПРОГРЕВАЕТСЯ ДО 10-15°C.

- **КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:** ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА МЕСТНЫЙ КЛИМАТ. В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ ПЕРЕСАДКА МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ПОЗЖЕ, ЧЕМ В ЮЖНЫХ, ГДЕ ВЕСНА НАСТУПАЕТ РАНЬШЕ. ПЕРИОД ПЕРЕСАДКИ ВАРИРУЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГИОНА И КУЛЬТУРЫ.

4. УСЛОВИЯ ДЛЯ УСПЕШНОЙ ПЕРЕСАДКИ

- **ЗАКАЛИВАНИЕ СЕЯНЦЕВ:**

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПЕРЕСАЖИВАТЬ СЕЯНЦЫ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ, ИХ НЕОБХОДИМО ЗАКАЛИТЬ. НАЧНИТЕ ЗА 1-2 НЕДЕЛИ ДО ПЕРЕСАДКИ, ПОСТЕПЕННО ВЫНОСЯ СЕЯНЦЫ НА УЛИЦУ, НАЧИНАЯ С 1-2 ЧАСОВ В ДЕНЬ И ПОСТЕПЕННО УВЕЛИЧИВАЯ ВРЕМЯ НАХОЖДЕНИЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ.

ЗАКАЛИВАНИЕ ПОМОГАЕТ РАСТЕНИЯМ АДАПТИРОВАТЬСЯ К ВНЕШНИМ УСЛОВИЯМ, ТАКИМ КАК ВЕТЕР, ПРЯМОЕ СОЛНЦЕ И ПЕРЕПАДЫ ТЕМПЕРАТУР.

- **ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ:**

ГРУНТ ДЛЯ ПЕРЕСАДКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ ХОРОШО ДРЕНИРОВАННЫМ, ПИТАТЕЛЬНЫМ И РЫХЛЫМ. ПЕРЕД ПЕРЕСАДКОЙ ЖЕЛАТЕЛЬНО ВНЕСТИ В ПОЧВУ ОРГАНИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ (КОМПОСТ ИЛИ ПЕРЕГНОЙ), ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ СЕЯНЦЫ НЕОБХОДИМЫМИ ПИТАТЕЛЬНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НА МЕСТЕ БУДУЩЕЙ ПОСАДКИ НЕТ ЗАСТОЯ ВОДЫ, ТАК КАК ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЗАГНИВАНИЮ КОРНЕЙ.

- **ТЕХНИКА ПЕРЕСАДКИ:**

ПОЛИВ: ЗА ДЕНЬ ДО ПЕРЕСАДКИ ХОРОШО ПОЛЕЙТЕ СЕЯНЦЫ, ЧТОБЫ ОБЛЕГЧИТЬ ИХ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗ КОНТЕЙНЕРОВ И МИНИМИЗИРОВАТЬ ПОВРЕЖДЕНИЕ КОРНЕЙ.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ: АККУРАТНО ИЗВЛЕКАЙТЕ СЕЯНЕЦ ИЗ КОНТЕЙНЕРА, СТАРАЯСЬ НЕ ПОВРЕДИТЬ КОРНЕВУЮ СИСТЕМУ. ЕСЛИ СЕЯНЕЦ ПОСАЖЕН В ТОРФЯНУЮ ТАБЛЕТКУ ИЛИ ГОРШОК, МОЖНО ПЕРЕСАЖИВАТЬ ПРЯМО В НЕМ.

ГЛУБИНА ПОСАДКИ: ПЕРЕСАЖИВАЙТЕ СЕЯНЦЫ НА ТУ ЖЕ ГЛУБИНУ, НА КОТОРОЙ ОНИ РОСЛИ В КОНТЕЙНЕРЕ, ИЛИ ЧУТЬ ГЛУБЖЕ, ЕСЛИ РАСТЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБУЕТ (НАПРИМЕР, ТОМАТЫ МОЖНО ЗАГЛУБЛЯТЬ ДО ПЕРВЫХ ЛИСТЬЕВ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОРНЕЙ).

РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РАСТЕНИЯМИ: ОБЕСПЕЧЬТЕ ДОСТАТОЧНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СЕЯНЦАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУЛЬТУРЫ. ЭТО ПРЕДОТВРАТИТ КОНКУРЕНЦИЮ ЗА СВЕТ, ВОДУ И ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА.

КАК ПРАВИЛЬНО ПОСАДИТЬ ДЕРЕВО

- РАСКОПАЙТЕ ТАКУЮ ЯМУ, В КОТОРОЙ КОРНЕВАЯ СИСТЕМА РАСТЕНИЯ ХОРОШО РАЗМЕСТИТСЯ, КОРНИ НЕ БУДУТ ЗАЛАМЫВАТЬСЯ, И СКРУЧИВАТЬСЯ, А ТАКЖЕ НЕ БУДУТ НАПРАВЛЕННЫ КВЕРХУ.
- ВЕРХНИЙ ТЕМНЫЙ СЛОЙ ПЛОДОРОДНОЙ ПОЧВЫ ОТЛОЖИТЕ ПО ОДНУ СТОРОНУ ЯМЫ. ПОЧВУ ИЗ НИЖНЕГО СЛОЯ ПОЛОЖИТЕ НА ДРУГУЮ СТОРОНУ.
- РАЗРЫХЛИТЕ ДНО ЯМЫ, В ОСОБЕННОСТИ ПРИ ГЛИНИСТОЙ И УПЛОТНЕННОЙ ПОЧВЕ.
- ЗЕМЛЮ, КОТОРОЙ БУДЕТЕ ЗАКАПЫВАТЬ, МОЖНО ПЕРЕМЕШАТЬ С ПЕСКОМ (РЕЧНЫМ) И ДРЕВЕСНОЙ ЗОЛОЙ. ПЕСОК БУДЕТ РАЗРЫХЛИТЕЛЕМ, А ЗОЛА БУДЕТ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЬ ПОЧВУ. ТАК ЖЕ ЕСЛИ ПОСАДКУ ПРОИЗВОДИТЕ ОСЕНЬЮ, МОЖНО ДОБАВИТЬ УДОБРЕНИЯ (НО НЕ ОЧЕНЬ МНОГО), ЕСЛИ ВЕСНОЙ БЕЗ УДОБРЕНИЙ, ОСОБЕННО ТАКИЕ КАК: НАВОЗ ПЕРЕГНОЙ.
- МОЖНО НА ДНО ПОМЕСТИТЬ СЫРОЙ КОМПОСТ В ОДИН СЛОЙ.
- ПРИ НАЛИЧИИ ОЧЕНЬ ДЛИННЫХ, ПОВРЕЖДЕННЫХ ИЛИ ОТМЕРЗШИХ КОРНЕЙ ОБРЕЖЬТЕ ИХ С ПОМОЩЬЮ СЕКАТОРА.
- ПОМЕСТИТЕ ДЕРЕВО В ЯМУ ДЛЯ ПОСАДКИ, СТРОГО В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ! ПОСАДКА ПО ГЛУБИНЕ НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ БОЛЬШЕ ПРЕЖНЕЙ.
- КОРНЕВАЯ ШЕЙКА ДОЛЖНА ПОСЛЕ ПОСАДКИ И ПОЛИВА НАХОДИТСЯ НА 3-5СМ ВЫШЕ УРОВНЯ ПОЧВЫ.
- РАВНОМЕРНО ЗАСЫПЬТЕ ЯМУ ЗАБЛАГОВРЕМЕННО ПРИГОТОВЛЕННОЙ ПОЧВОЙ С УДОБРЕНИЯМИ, СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ НЕ ВОЗНИКАЛО ПУСТОТ.
- ПРИ ЗАСЫПКЕ 2-3 РАЗА ОЧЕНЬ АККУРАТНО, СТАРАЯСЬ НЕ НАНЕСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЕ РАСТЕНИЯ, ВЫПОЛНИТЕ УПЛОТНЕНИЕ ПОЧВЫ В ЯМЕ. БЛАГОДАря ЭТОЙ МАНИПУЛЯЦИИ ДЕРЕВО ПРОЧНО РАСПОЛОЖИТСЯ В ЗЕМЛЕ.
- ЗАСЫПАЯ ЯМУ, ПОЛЕЙТЕ РАСТЕНИЕ ДЛЯ РАВНОМЕРНОЙ ПРОПИТКИ ЗЕМЛЯНОЙ МАССЫ ВЛАГОЙ.
- ЧТОБЫ ОКОНЧИТЬ ПОСАДКУ, ПРОИЗВЕДИТЕ ЕЩЁ ОДНО УПЛОТНЕНИЕ ЗЕМЛИ И ЗАЙМИТЕСЬ ПОЛИВОЧНЫМ КРУГОМ.
- ПОСЛЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ЯМЫ РЯДОМ С ДЕРЕВОМ ВБИВАЕТСЯ КОЛ, К КОТОРОМУ КРЕПИТСЯ СТВОЛ САЖЕНЦА.
- ЕСЛИ МАКУШКА САЖЕНЦА ЗАВЯЛА, ЕЕ МОЖНО ОТРЕЗАТЬ ДО ЖИВОЙ ТКАНИ, НО НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА ТРЕТЬ ДЛИНЫ.

Как правильно посадить дерево



ВАЖНЫ И УСЛОВИЯ ПРОРАСТАНИЯ САЖЕНЦЕВ, А ИМЕННО ПОЧВА, В КОТОРОЙ ОНИ В ДАЛЬНЕЙШЕМ БУДУТ ПРОРАСТАТЬ.

ВО ВРЕМЯ ВЫСАДКИ САЖЕНЦА, ДЛЯ СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ В ПОЧВУ ДОБАВЛЯЮТ ПЕРЕГНОЙ. ТАК ГРУНТ СТАНОВИТСЯ БОЛЕЕ ПИТАТЕЛЬНЫМ И СПОСОБСТВУЕТ АКТИВНОМУ И ЗДОРОВОМУ РОСТУ БУДУЩЕГО ДЕРЕВЦА. В КАЧЕСТВЕ ПЕРЕГНОЙ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ УЖЕ ГОТОВЫЙ СУБСТРАТ ПРИОБРЕТЕННЫЙ В МАГАЗИНЕ ИЛИ ЖЕ ПРОИЗВЕДЕННЫЙ В ВЕРМИФЕРМЕ.

ВЕРМИФЕРМА — ЭТО НЕСКОЛЬКО ЯЩИКОВ С КОМПОСТНЫМИ ЧЕРВЯМИ И СУБСТРАТОМ: НАПОЛНИТЕЛЕМ, ГДЕ ЖИВУТ ЧЕРВИ. ОНИ ПОЕДАЮТ ОРГАНИКУ И ПЕРЕВАРИВАЮТ ЕЕ В БИОГУМУС И ВЕРМИЧАЙ — НАТУРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ.

В ВЕРМИКОМПОСТЕРАХ ЕСТЬ НЕСКОЛЬКО УРОВНЕЙ: В ВЕРХНЕМ, РАБОЧЕМ ЛОТКЕ ЖИВЕТ КОЛОНИЯ ЧЕРВЕЙ, А В НИЖНИЙ СТЕКАЕТ ЖИДКОСТЬ, КОТОРАЯ ВЫДЕЛЯЕТСЯ ИЗ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ ПРИ КОМПОСТИРОВАНИИ. НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩИЙ ВИД ДЛЯ ВЕРМИФЕРМЫ ЭТО КАЛИФОРНИЙСКИЕ ЧЕРВИ. КРАСНЫЙ КАЛИФОРНИЙСКИЙ ЧЕРВЬ — СПЕЦИАЛЬНО ВЫВЕДЕННЫЙ ТИП ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОГУМУСА ИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСТАТКОВ.



ДРУГИМ СПОСОБОМ ОБЛАГОРАЖИВАНИЯ ПОЧВЫ ЯВЛЯЕТСЯ МУЛЬЧИРОВАНИЕ.

МУЛЬЧИРОВАНИЕ — ПРОЦЕСС, КОГДА НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ РАЗМЕЩАЮТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПИТАТЕЛЬНЫЙ СОСТАВ. ОН ПОВЫШАЕТ УРОЖАЙНОСТЬ И ДОПОЛНИТЕЛЬНО ЗАЩИЩАЕТ ГРУНТ И КОРНИ РАСТЕНИЙ.

ПРОВЕСТИ МУЛЬЧИРОВАНИЕ МОЖНО С ПОМОЩЬЮ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ВЕЩЕСТВ С ОРГАНИЧЕСКИМ И НЕОРГАНИЧЕСКИМ СОСТАВОМ. ДАЧНИКИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ЭТОГО СОЛОМУ, ОПИЛКИ, ПЕРЕГНОЙ ИЗ ЛИСТЬЕВ, УДАЛЁННЫЕ СОРНЯКИ И ДРУГОЙ САДОВЫЙ МУСОР.

ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО ВЫБРАННЫМ ОРГАНИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВОМ УКРЫТЬ МЕСТО ПРОИЗРАСТАНИЯ ДЕРЕВА ПО КРУГУ, КАК БЫ ОКУТАВ ЕГО. ТОГДА ВО ВРЕМЯ ПРОЦЕССА ПЕРЕГНИВАНИЯ, ВСЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА СРАЗУ БУДУТ НАХОДИТСЯ В ПОЧВЕ.



ГЛАВА 5: ВЫБОР ДРЕВЕСНЫХ КУЛЬТУР

КОГДА РЕЧЬ ИДЕТ О ПОСАДКЕ ДЕРЕВЬЕВ В ГОРОДСКИХ РАЙОНАХ, ВАЖНО ВЫБРАТЬ ВИДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОЦВЕТАТЬ В КОНКРЕТНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ГОРОДА. НЕ ВСЕ ДЕРЕВЬЯ ПОДХОДЯТ ДЛЯ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ КЛИМАТА, И ПОСАДКА НЕПРАВИЛЬНОГО ВИДА ДЕРЕВА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ДОРОГОСТОЯЩЕМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ВОЗМОЖНОЙ ГИБЕЛИ ДЕРЕВА.

КАКИЕ ДЕРЕВЬЯ ЛУЧШЕ ПОДХОДЯТ ДЛЯ ПОСАДКИ В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ?

ДЛЯ ГОРОДОВ С ЖАРКИМ И СУХИМ КЛИМАТОМ, ОТЛИЧНЫМ ВАРИАНТОМ БУДЕТ ДЕРЕВО ВЯЗ. ЭТО ЗАСУХОУСТОЙЧИВОЕ ДЕРЕВО, КОТОРОЕ ВЫДЕРЖИВАЕТ ВЫСОКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТРЕБУЕТ МИНИМАЛЬНОГО УХОДА.

В ГОРОДАХ С БОЛЕЕ ПРОХЛАДНЫМ И ВЛАЖНЫМ КЛИМАТОМ, ПОПУЛЯРНОСТЬЮ ПОЛЬЗУЕТСЯ КЛЕН. БЛАГОДАРИЯ ПОТРЯСАЮЩЕЙ ОСЕННЕЙ ЛИСТВЕ И КОМПАКТНЫМ РАЗМЕРАМ ОН ОТЛИЧНО ПОДХОДИТ ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ. КРОМЕ ТОГО, ОН ХОРОШО ПЕРЕНОСИТ ВЛАЖНЫЕ И СЫРЫЕ УСЛОВИЯ.

ДЛЯ ГОРОДОВ С СУРОВЫМИ ЗИМАМИ, ЛУЧШИМ ВЫБОРОМ БУДЕТ ЛИПА. ОНА МОЖЕТ ПЕРЕНОСИТЬ НИЗКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И СУРОВЫЕ ВЕТРА, ЧТО ДЕЛАЕТ ЕЕ ВЫНОСЛИВОЙ И ЖИЗНЕСТОЙКОЙ. ЕЁ КРУПНЫЕ ЛИСТЬЯ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ДОСТАТОЧНУЮ ТЕНЬ ЛЕТОМ И ПРИОБРЕТАЮТ КРАСИВЫЙ ЖЕЛТЫЙ ЦВЕТ ОСЕНЬЮ.

ПОД КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОДХОДЯТ: МОРОЗОСТОЙКАЯ ЯБЛОНЯ, ЕЛЬ ГОЛУБАЯ, ЧЕРЕМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ, ЛИПА СЕРДЦЕЛИСТНАЯ, ВЯЗ РЕЗИСТЕНТНЫЙ И КЛЕН ОСТРОЛИСТНЫЙ (КАНАДСКИЙ).

НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ГДЕ ВЫ ЖИВЕТЕ, В ВАШЕМ ГОРОДЕ НАЙДЕТСЯ ДЕРЕВО, СПОСОБНОЕ ПРОЦВЕТАТЬ В ЕГО КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ. ВЫБРАВ ПОДХОДЯЩЕЕ ДЕРЕВО ДЛЯ СВОЕГО РАЙОНА, ВЫ СМОЖЕТЕ ВНЕСТИ СВОЙ ВКЛАД В СОЗДАНИЕ БОЛЕЕ ЗДОРОВОЙ И КРАСИВОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ. ПРОВЕДИТЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ С МЕСТНЫМИ ЭКСПЕРТАМИ, ЧТОБЫ ВЫБРАТЬ ДЕРЕВО, КОТОРОЕ ЛУЧШЕ ВСЕГО ПОДойДЕТ ДЛЯ КЛИМАТА ВАШЕГО ГОРОДА. НО ЛЮБОЕ ДЕРЕВО БУДЕТ РАСТИ И РАДОВАТЬ, ЕСЛИ ОБЕСПЕЧИТЬ ДОЛЖНЫЙ УХОД.

СЕГОДНЯ ЕСТЬ ЕЩЕ ОДНА ПРИЧИНА ЗАДУМАТЬСЯ ОБ ОЗЕЛЕНЕНИИ ВАШЕГО ДВОРА И ЭТО ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА. ДЕРЕВЬЯ - ЭТО САМЫЕ КРУПНЫЕ РАСТЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ, ПОЭТОМУ ОНИ ТАКЖЕ ЯВЛЯЮТСЯ ЧЕМПИОНАМИ ПО УЛАВЛИВАНИЮ УГЛЕРОДА. ДЕРЕВЬЯ ПОГЛОЩАЮТ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ ИЗ АТМОСФЕРЫ, ВЫСТУПАЯ В КАЧЕСТВЕ ПОГЛОТИТЕЛЕЙ УГЛЕРОДА И ИСПОЛЬЗУЯ ФОТОСИНТЕЗ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГАЗА В ГЛЮКОЗУ И КИСЛОРОД.

НЕ ВСЕ ДЕРЕВЬЯ НАКАПЛИВАЮТ ОДИНАКОВОЕ КОЛИЧЕСТВО УГЛЕРОДА. НЕКОТОРЫЕ ИЗ НИХ ЛУЧШЕ ДРУГИХ ПОДХОДЯТ ДЛЯ БОРЬБЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА.

ИТАК, КАКИЕ ДЕРЕВЬЯ ЛУЧШЕ ВСЕГО ПОДХОДЯТ ДЛЯ БОРЬБЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА?

ШИРОКОЛИСТВЕННЫЕ ПОРОДЫ, ТАКИЕ КАК ТОПОЛЬ, ВЯЗ, ДУБ И КЛЕН, ЯВЛЯЮТСЯ ЛУЧШИМИ, ПОСКОЛЬКУ У НИХ БОЛЬШАЯ ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ ЛИСТЬЕВ, КОТОРАЯ ГЕНЕРИРУЕТ БОЛЬШЕ ФОТОСИНТЕЗА, ТОГДА КАК ХВОЙНЫЕ ПОГЛОЩАЮТ БОЛЬШЕ ТЕПЛА.

ЛИДЕРАМИ СТАЛИ ОСИНА И БЕРЕЗА, НА ТРЕТЬЕМ МЕСТЕ — ДУБ. СЛЕДОМ ЗА НИМИ РАСПОЛОЖИЛИСЬ ХВОЙНЫЕ ПОРОДЫ.



ОШИБКИ В УХОДЕ.

А) ВЕРХНИЕ ЛИСТЬЯ СОХРАНЯЮТ УПРУГОСТЬ, НО ЖЕЛТЕЮТ:

ВЫЗВАНО, КАК ПРАВИЛО, ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ КАЛЬЦИЯ В ПОЧВЕ У ТЕХ РАСТЕНИЙ, КОТОРЫЕ НЕ ПЕРЕНОСЯТ ИЗВЕСТЬ, ИЛИ ЖЕСТОКОСТЬЮ ВОДЫ ДЛЯ ПОЛИВА.

Б) ЛИСТЬЯ ТЕРЯЮТ БЛЕСК И ВЫГЛЯДИТ БЕЗЖИЗНЕННЫМИ

ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА - СЛИШКОМ ОБИЛЬНЫЙ СВЕТ: ДРУГОЙ ПРИЧИНОЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПАУТИННЫЙ КЛЕЩ. ДАЖЕ ЗДОРОВЫЕ ЛИСТЬЯ МОГУТ БЫТЬ ПОБЛЕКШИМИ, ЕСЛИ ИХ НЕ МЫТЬ

В) ТОЧКИ ИЛИ ПЯТНА НА ЛИСТЬЯХ:

ЕСЛИ ТОЧКИ ИЛИ ПЯТНА СУХИЕ И КОРИЧНЕВЫЕ, ТО НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА - НЕДОСТАТОК ВОДЫ. ЕСЛИ ПОРАЖЕННЫЕ МЕСТА МЯГКИЕ, ТЕМНО-КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА - ЭТО, СКОРЕЕ ВСЕГО, ИЗ-ЗА ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЯ ПОЧВЫ. ЕСЛИ ТОЧКИ ИЛИ ПЯТНА БЕЛЫЕ ИЛИ ЖЕЛТОВАТЫЕ, ПОРАЖЕНИЕ ВЫЗВАНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ ПРИ ПОЛИВЕ, ПОПАДАНИЕМ ВОДЫ НА ЛИСТЬЯ, ПОРАЖЕНИЕМ АЭРОЗОЛЯМИ, СЛИШКОМ СИЛЬНЫМИ СОЛНЕЧНЫМИ ЛУЧАМИ.. ЕСЛИ ПОРАЖЕННЫЕ МЕСТА МОКНУТ И ПОХОЖИ НА ВОЛДЫРЬ, ИЛИ СУХИЕ И В ВИДЕ ВМЯТИН, ПРИЧИНА - БОЛЕЗНЬ. НЕКОТОРЫЕ ВРЕДИТЕЛИ ТАКЖЕ МОГУТ ВЫЗВАТЬ ПЯТНИСТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ ЛИСТА

Г) КОРИЧНЕВЫЕ КОНЧИКИ ИЛИ КРАЯ ЛИСТЬЕВ:

НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА ВЫСЫХАНИЯ КОНЧИКОВ ЛИСТЬЕВ СУХОЙ ВОЗДУХ. ЕСЛИ КРАЯ ЛИСТЬЕВ ЖЕЛТЫЕ ИЛИ КОРИЧНЕВЫЕ, ЭТО МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАНО НЕСКОЛЬКИМИ ПРИЧИНАМИ: ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЕМ ПОЧВЫ, НЕДОСТАТОЧНЫМ ПОЛИВОМ, НЕДОСТАТКОМ СВЕТА, СЛИШКОМ ОБИЛЬНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ, СЛИШКОМ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОЗДУХА, СЛИШКОМ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОЗДУХА, ПЕРЕИЗБЫТКОМ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, СУХОСТЬЮ ВОЗДУХА ИЛИ СКВОЗНЯКАМИ. ОПРЕДЕЛИТЬ ИСТИННУЮ ПРИЧИНУ ПОМОГУТ ДРУГИЕ СИМПТОМЫ.

Д) ЛИСТЬЯ СВОРАЧИВАЮТСЯ И ОПАДАЮТ:

ЭТО СЛЕДСТВИЕ НЕДОСТАТКА ТЕПЛА, ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЯ ПОЧВЫ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ХОЛОДНЫМИ СКВОЗНЯКАМИ.

Е) ПОНИКАЮЩИЕ ЛИСТЬЯ:

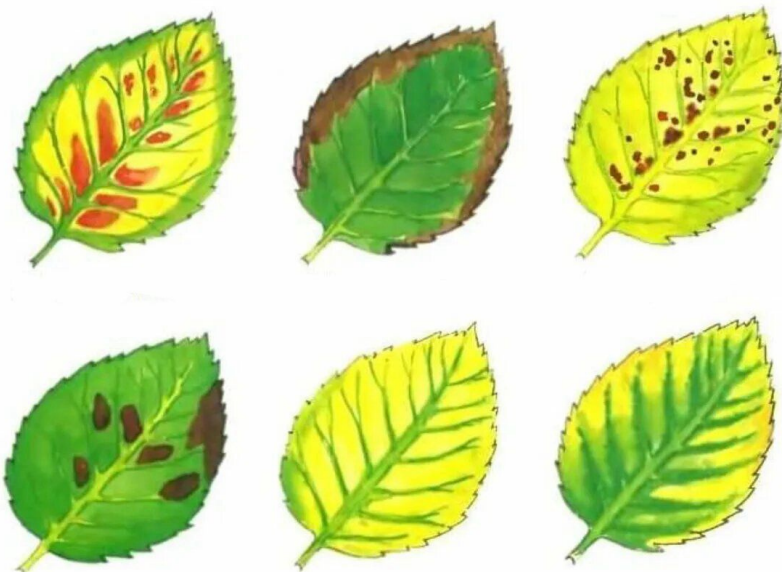
ОБЫЧНЫЕ ПРИЧИНЫ ЛИБО ПЕРЕСЫХАНИЕ ПОЧВЫ (ВСЛЕДСТВИЕ НЕДОСТАТОЧНОГО ПОЛИВА), ЛИБО ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЕ ПОЧВЫ (ВСЛЕДСТВИЕ ПЛОХОГО ДРЕНАЖА ИЛИ СЛИШКОМ ЧАСТОГО ПОЛИВА). ДРУГИМИ ПРИЧИНАМИ МОГУТ БЫТЬ ИЗБЫТОК СВЕТА (ОСОБЕННО ЕСЛИ ЛИСТЬЯ ПОНИКАЮТ РЕГУЛЯРНО В СЕРЕДИНЕ ДНЯ), СУХОЙ ВОЗДУХ, СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА, ТЕСНЫЙ ГОРШОК ИЛИ ВРЕДИТЕЛИ

Ж) ЛИСТЬЯ ВНЕЗАПНО ОТПАДАЮТ:

БЫСТРОЕ ОПАДЕНИЕ ЛИСТЬЕВ БЕЗ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА УВЯДАНИЯ ИЛИ ПОТЕРИ ОКРАСКИ ОБЫЧНО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПЕРЕНЕСЕННОМ РАСТЕНИЕМ ШОКЕ. ОН МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАН ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ПЕРЕПАДОМ ТЕМПЕРАТУР (КАК ПОНИЖЕНИЕМ, ТАК И ПОВЫШЕНИЕМ), РЕЗКИМ УВЕЛИЧЕНИЕМ ИНТЕНСИВНОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ ИЛИ СИЛЬНЫМ ХОЛОДНЫМ СКВОЗНЯКОМ. ВНЕЗАПНОЕ ОПАДЕНИЕ ЛИСТЬЕВ, ОСОБЕННО У ДРЕВОВИДНЫХ РАСТЕНИЙ, МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАНО ТАКЖЕ ПЕРЕСЫХАНИЕМ ПОЧВЫ У КОРНЕЙ.

З) НИЖНИЕ ЛИСТЬЯ ЗАСЫХАЮТ И ОПАДАЮТ

ТРИ ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕДОСТАТОК СВЕТА, СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА И НЕДОСТАТОЧНЫЙ ПОЛИВ.



КАК ОПРЕДЕЛИТЬ НЕХВАТКУ МИНЕРАЛОВ

БОР: ПОЖЕЛТЕНИЕ ВЕРХУШЕК СТЕБЛЯ

КАЛЬЦИЙ: МОРЩИНISTОСТЬ И БУГОРЧАТОСТЬ МОЛОДЫХ ЛИСТЬЕВ

СЕРА: ПОБЛЕДНЕНИЕ ЛИСТЬЕВ. ЖИЛКИ ОЧЕНЬ СВЕТЛЫЕ

ЖЕЛЕЗО: ПОЖЕЛТЕНИЕ МОЛОДЫХ ЛИСТЬЕВ

МАРГАНЕЦ: ТЕМНЫЕ ЖИЛКИ, БЛЕДНЫЕ ПЯТНА МЕЖДУ НИМИ

МЕДЬ: ПРОИСХОДИТ ПОЖЕЛТЕНИЕ И СКРУЧИВАНИЕ ЛИСТЬЕВ

ЦИНК: МЕЛКИЕ БУРЫЕ ПЯТНА НА ПОЖЕЛТЕВШИХ ЛИСТЬЯХ

МОЛИБДЕН: СВЕТЛО-ЗЕЛЕННЫЕ ЛИСТЬЯ С ЖЕЛТЫМИ ТОЧКАМИ ПО КРАЮ

МАГНИЙ: ПОЖЕЛТЕНИЕ ЛИСТЬЕВ МЕЖДУ ЖИЛКАМИ, ОПАДЕНИЯ ЛИСТЬЕВ

КАЛИЙ: ПОЖЕЛТЕНИЕ И ПОБУРЕНИЕ КРАЕВ СТАРЫХ ЛИСТЬЕВ

ФОСФОР: ЛИСТЬЯ МЕДНОГО ИЛИ ФИОЛЕТОВОГО ОТТЕНКА

АЗОТ: ПОБЛЕДНЕНИЕ ЛИСТЬЕВ



А) ДЕФИЦИТ МАГНИЯ

СНАЧАЛА ПРИЗНАКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЯВЛЯЮТСЯ НА СТАРЫХ ЛИСТЬЯХ, ЗАТЕМ НА БОЛЕЕ МОЛОДЫХ. МЕЖДУ ПРОЖИЛКАМИ ЗАМЕТНЫ ОТМЕРШИЕ, КРАСНОВАТО-ЖЕЛТЫЕ ПЯТНА, КРАЯ ЛИСТЬЕВ ОСТАЮТСЯ ЗЕЛЕННЫМИ. СПУСТЯ НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ ЛИСТЬЯ ОПАДАЮТ. МАГНИЙ НЕОБХОДИМ ДЛЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ, ИНОГДА ОН НЕ УСВАИВАЕТСЯ ИЗ-ЗА ПЕРЕИЗБЫТКА КАЛИЯ. ДОБАВЬТЕ В ПОЧВУ СУЛЬФАТ МАГНИЯ.

Б) ДЕФИЦИТ АЗОТА

ЛИСТЬЯ СТАНОВЯТСЯ СВЕТЛО-ЗЕЛЕННЫМИ ИЛИ ЖЕЛТЫМИ, УЗКИМИ, ПОСЕРЕДИНЕ ПОЯВЛЯЮТСЯ КРАСНЫЕ ТОЧКИ. РОСТ ПОБЕГОВ ЗАМЕДЛЯЕТСЯ. АЗОТ ТРЕБУЕТСЯ РАСТЕНИЯМ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ДЛЯ РОСТА. ДОБАВЬТЕ В ПОЧВУ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ АЗОТНЫЕ УДОБРЕНИЯ ЛИБО ПОЛИВАЙТЕ ТРАВЯНЫМ НАСТОЕМ.

В) ДЕФИЦИТ ФОСФОРА

ПО КРАЯМ ЛИСТЬЕВ ОБРАЗУЮТСЯ КОРИЧНЕВЫЕ С ФИОЛЕТОВЫМ ОТТЕНКОМ ПОЛОСКИ И ПЯТНА, ЛИСТЬЯ ОБЛЕТАЮТ РАНЬШЕ, ПОБЕГИ РАСТУТ СЛАБО. ФОСФОР ВАЖЕН ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЧЕК. ДОБАВЬТЕ В ПОЧВУ ТОРФ, А ТАКЖЕ ПОДКОРМИТЕ СУПЕРФОСФАТОМ.

Г) ДЕФИЦИТ КАЛИЯ

КРАЯ МОЛОДЫХ ЛИСТЬЕВ СТАНОВЯТСЯ КОРИЧНЕВЫМИ И ОТМИРАЮТ. ЗИМОЙ ПОБЕГИ ВЫМЕРЗАЮТ, А РАСТЕНИЕ ЛЕГКО ЗАБОЛЕВАЕТ. КАЛИЙ ИГРАЕТ БОЛЬШУЮ РОЛЬ В СОЗРЕВАНИИ ДРЕВЕСИНЫ. ЕГО НЕДОСТАТОК ВЫЗЫВАЕТСЯ ИЗБЫТКОМ В ПОЧВЕ ПЕСКА, ИЗВЕСТИ ИЛИ ТОРФА. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАСТЕНИЯ НЕ ПОЗДНЕЕ АВГУСТА НУЖНО ДОБАВИТЬ В ПОЧВУ БЫСТРО ДЕЙСТВУЮЩЕЕ КАЛИЙНОЕ УДОБРЕНИЕ.

Д) ДЕФИЦИТ МАРГАНЦА

МЕЖДУ ПРОЖИЛКАМИ ЛИСТЬЕВ, НАЧИНАЯ С КРАЕВ И ДО ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЖИЛКИ, ПРОСТИРАЮТСЯ ЖЕЛТЫЕ ПЯТНА. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО БЫВАЮТ ПОРАЖЕНЫ СТАРЫЕ ЛИСТЬЯ. МИКРОЭЛЕМЕНТ МАРГАНЕЦ СОДЕРЖИТСЯ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЯХ (СЕРНОКИСЛЫЙ МАРГАНЕЦ, МАРГАНЦОВОКИСЛЫЙ КАЛИЙ).

Е) НЕДОСТАТОК ЖЕЛЕЗА

ЛИСТЬЯ ЖЕЛТЕЮТ, НО ПРОЖИЛКИ ОСТАЮТСЯ ЗЕЛЕННЫМИ. СНАЧАЛА ЖЕЛТЕЮТ МОЛОДЫЕ ЛИСТЬЯ. НЕДОСТАТОК ЖЕЛЕЗА МОЖЕТ ПРОЯВИТЬСЯ, НАПРИМЕР, ПРИ ПОСТОЯННО СЫРОЙ ЛИБО ЗАИЗВЕСТКОВАННОЙ ПОЧВЕ, ИЗ-ЗА ЧЕГО Р ТРУДНО УСВАИВАТЬ ЭТОТ МИКРОЭЛЕМЕНТ. ЛИСТЬЯ ПОЛЕЗНО ОПРЫСКИВАТЬ РАСТВОРОМ ЖЕЛЕЗНОГО КУПОРОСА ИЛИ ХЕЛАТА МИ (КОМПЛЕКСНЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ЖЕЛЕЗА).

В КАКОЙ ПЕРИОД УДОБРЯТЬ

1) ЛЮБОМУ САДОВОМУ ДЕРЕВУ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ЕГО ЖИЗНИ ТРЕБУЕТСЯ ОСОБЫЙ УХОД, КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВНЕСЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВУ. ПОДКОРМКА ЗАВИСИТ ОТ ВИДА КУЛЬТУР, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ РАННЕГО И ПОЗДНЕГО ПЛОДОНОШЕНИЯ.

ОБЩИЕ ЦЕЛИ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ ДЕРЕВЬЕВ:

- АКТИВАЦИЯ РОСТА РАСТЕНИЙ, ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА И КОЛИЧЕСТВА ПЛОДОВ.
- ПОВЫШЕНИЕ ИММУНИТЕТА ДЕРЕВЬЕВ, ЗАЩИТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ.
- ПИТАНИЕ КОРНЕЙ, СТЕБЕЛОВ И ЛИСТОВ НЕОБХОДИМЫМИ МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ И МИНЕРАЛАМИ.
- ВОСПОЛНЕНИЕ ЗАПАСОВ ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ.
- СНИЖЕНИЕ КИСЛОТНОСТИ ГРУНТА ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ.
- УСКОРЕНИЕ РОСТА ХВОЙНЫХ И ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ.

КАЖДОЙ ПОДКОРМКЕ СООТВЕТСТВУЕТ ОПРЕДЕЛЕННОЕ ВРЕМЯ.

ОРГАНИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ РАЗБАВЛЯЮТ ВОДОЙ ИЗ РАСЧЕТА 1:20 И ВНОСЯТ ПО ВЕДРУ ТАКОГО РАСТВОРА НА 1 КВ.М ПРИСТВОЛЬНОГО КРУГА КАЖДОГО ДЕРЕВЦА. ОБЫЧНО ЭТО ДЕЛАЮТ В АПРЕЛЕ.

МОЧЕВИНУ ИЛИ АММИАЧНУЮ СЕЛИТРУ ТАКЖЕ РАЗВОДЯТ ВОДОЙ И ВНОСЯТ В ПРИСТВОЛЬНЫЙ КРУГ ЛИБО ЗАДЕЛЫВАЮТ В ПОЧВУ В СУХОМ ВИДЕ. НОРМА ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ КОРНЕВОЙ ПОДКОРМКЕ – 30-50 Г НА 1 КВ.М ПРИСТВОЛЬНОГО КРУГА.

ПОЛЕЗНОЙ БУДЕТ И ВНЕКОРНЕВАЯ ПОДКОРМКА АЗОТОМ. ПРИГОТОВЬТЕ РАСТВОР МОЧЕВИНЫ, ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА МОЛОДЫХ ДЕРЕВЬЕВ – В СТРОГО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ПРОПОРЦИИ

В СЛЕДУЮЩИЙ РАЗ ДЕРЕВЦА ПОДКАРМЛИВАЮТ УЖЕ В МАЕ, АКЦЕНТИРУЯ ВНИМАНИЕ НА ФОСФОРНЫХ (30 Г ПРОСТОГО СУПЕРФОСФАТА, 15 Г ДВОЙНОГО СУПЕРФОСФАТА ИЛИ 60 Г ФОСФОРИТНОЙ МУКИ (ИЗ РАСЧЕТА НА 1 КВ.М) И КАЛИЙНЫХ (СЕРНОКИСЛЫЙ КАЛИЙ ИЗ РАСЧЕТА 20-25 Г НА 1 КВ.М) УДОБРЕНИЯХ.

ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ ПОСЛЕ КОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ УДОБРИТЕ САЖЕНЦЫ ПО ЛИСТЬЯМ, ИСПОЛЬЗУЯ ГУМАТ КАЛИЯ ИЛИ ГУМАТ НАТРИЯ, РАЗВЕДЕННЫЕ ПО ИНСТРУКЦИИ.

УДОБРЕНИЯ ДЛЯ ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ

МНОГОЛЕТНИЕ ВЕЧНОЗЕЛЕННЫЕ ДЕРЕВЬЯ ТАКЖЕ НУЖДАЮТСЯ В УХОДЕ. НО ИМ НЕ ТРЕБУЕТСЯ ТАК МНОГО ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, КАК ПЛОДОВЫМ РАСТЕНИЯМ. НУЖНЫ МИКРОЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ НАБОРА КЛЕТОЧНОЙ МАССЫ И ДЛЯ НАРАЩИВАНИЯ ЗЕЛЕНИ.

2) УДОБРЕНИЯ ДЛЯ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ ВНОСЯТСЯ ТАКЖЕ ПО СЕЗОНАМ:

- ВЕСНОЙ ВНОСЯТ МИНЕРАЛЬНЫЕ СМЕСИ С МАГНИЕМ. ОН БЛИЗОК ПО СТРУКТУРЕ ХЛОРОФИЛЛУ И НУЖЕН ДЛЯ ФОТОСИНТЕЗА ХВОИ. ПОДХОДИТ ДОЛОМИТОВАЯ МУКА В КОЛИЧЕСТВЕ 0,5-1 КГ НА ОДНО ДЕРЕВО.
- РАННЕЙ ВЕСНОЙ МОЛОДЫЕ ПОБЕГИ МОЖНО ПОДКОРМИТЬ КАЛЬЦИЕМ. НО НЕБОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ. ВЫБИРАЮТ КОМБИНИРОВАННЫЕ УДОБРЕНИЯ, ГДЕ В СОСТАВЕ ЕСТЬ НЕБОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ЛЕГКОУСВАИВАЕМОГО КАЛЬЦИЯ.
- ДОБАВЛЯЮТ УДОБРЕНИЯ С СЕРОЙ И ЖЕЛЕЗОМ. ПОДХОДИТ ГУМАТ КАЛИЯ, КОМБИНИРОВАННЫЕ УДОБРЕНИЯ ДЛЯ ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ.
- ЛЕТОМ ВНОСЯТ УДОБРЕНИЯ С КАЛИЕМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАСТЕНИЯ К ЗИМЕ.

ЛУЧШИЙ ВАРИАНТ ПОДКОРМКИ ДЛЯ ХВОЙНЫХ – ВНЕСТИ ГРАНУЛИРОВАННЫЕ МИКРОЭЛЕМЕНТЫ В ЗЕМЛЮ ВОКРУГ СТЕБЛА. ОНИ ПОСТЕПЕННО ПИТАЮТ ГРУНТ И РАСТЕНИЕ.

3) КОГДА НЕЛЬЗЯ ВНОСИТЬ УДОБРЕНИЕ ПОД САЖЕНЦЫ:

НЕСМОТРИ НА ТО, ЧТО ТАЛАЯ ВОДА ИМЕЕТ СВОЙСТВО ВЫМЫВАТЬ ИЗ ПОЧВЫ АЗОТ, ВОСПОЛНЯТЬ ЕГО НОРМУ ВЕСНОЙ НЕ ВСЕГДА ОБЯЗАТЕЛЬНО. ТАК, ЕСЛИ ВЫ ВНОСИЛИ ПЕРЕГНОЙ И ОСОБЕННО СВЕЖИЙ НАВОЗ В ПОЧВУ ОСЕНЬЮ, ТО ВЕСНОЙ ПРОЦЕДУРУ МОЖНО НЕ ПОВТОРЯТЬ.

НЕ ПОДКАРМЛИВАЮТ САЖЕНЕЦ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ГОДА ЖИЗНИ, ПОСКОЛЬКУ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ВЕЩЕСТВА УЖЕ БЫЛИ ВНЕСЕНЫ ПРИ ЕГО ПОСАДКЕ, И ИХ ЕМУ ХВАТИТ НА ПАРУ СЕЗОНОВ. А ЧРЕЗМЕРНОЕ ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ ГРОЗИТ САЖЕНЦУ НЕПРИЯТНОСТЯМИ, НАПРИМЕР, ГРИБКОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ИЛИ ДАЖЕ ОТСУТСТВИЕМ ПЛОДОНОШЕНИЯ. КРОМЕ ТОГО, В ПЛОДАХ РАСТЕНИЯ НАКАПЛИВАЮТСЯ НИТРАТЫ, А ЭТО СОЗДАЕТ ОПАСНОСТЬ УЖЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА.

ЕЩЕ ОДНО ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОДКОРМОК – СУХАЯ ЗЕМЛЯ. В ЭТОМ СЛУЧАЕ КОРНИ РАСТЕНИЯ РИСКУЮТ ПРОСТО-НАПРОСТО СГОРЕТЬ, А ЗНАЧИТ, ВНАЧАЛЕ НУЖНО ОБИЛЬНО ПРОЛИТЬ ПОЧВУ В ПРИСТВОЛЬНОМ КРУГЕ – ТАК, ЧТОБЫ ОНА СТАЛА ВЛАЖНОЙ НА 15-20 СМ ВНУТРЬ, И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО ВНОСИТЬ УДОБРЕНИЯ.

ОРГАНИЧЕСКОЕ УДОБРЕНИЕ - КОМПОСТ

КОМПСТИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС РАЗЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ БЫТОВЫХ УДОБРЕНИЙ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ГУМУСА. КОМПСТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ПОСТЕПЕННО И В КОНТРОЛИРУЕМЫХ УСЛОВИЯХ. ВАЖНУЮ РОЛЬ ИГРАЮТ МИКРООРГАНИЗМЫ, КОТОРЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИ РАЗЛАГАЮТ ОРГАНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ НА БОЛЕЕ ПРОСТЫЕ ЧАСТИ, КОТОРЫЕ ЗАТЕМ ПРЕВРАЩАЮТСЯ В ГУМУСОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.

ДЛЯ КОМПСТИРОВАНИЯ ТРЕБУЮТСЯ 4 ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТА:

- ЗЕЛЕНЬ (БОГАТАЯ АЗОТОМ) — ФРУКТОВЫЕ И ОВОЩНЫЕ ОТХОДЫ С КУХНИ, СКОШЕННАЯ ТРАВА И Т.Д.
- КОРИЧНЕВЫЕ (БОГАТЫЕ УГЛЕРОДОМ)— ИЗМЕЛЬЧЕННЫЕ ЛИСТЬЯ ДЕРЕВЬЕВ, ДРЕВЕСНАЯ ЩЕПА И Т.Д.
- ВЛАГА— ВОДА ПОМОГАЕТ СОЗДАТЬ ПОДХОДЯЩУЮ СРЕДУ ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЕЩЕСТВ.
- ВОЗДУХ— ХОТЯ КОМПСТИРОВАНИЕ МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ БЕЗ АЭРАЦИИ, ПРОЦЕСС УСКОРЯЕТСЯ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА.

СЫРЬЕМ ДЛЯ КОМПОСТА СЛУЖАТ:

А) ОТХОДЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА: ТРАВА, ПАСЫНКИ, СОРНЯКИ, БОТВА, СТЕБЛИ, КОЧЕРЫЖКИ.

Б) ОТХОДЫ ЖИВОТНОВОДСТВА: НАВОЗ, ПТИЧИЙ ПОМЕТ.

В) ЛИСТЬЯ, ОПИЛКИ, СТРУЖКА.

Г) ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ: КОЖУРА ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ, ШЕЛУХА, СКОРЛУПА СЫРЫХ ЯИЦ, КОФЕЙНЫЙ ЖМЫХ.

Д) БУМАГА, КАРТОН, СОЛОМА, НАТУРАЛЬНАЯ ТКАНЬ.

ВСЕ МАТЕРИАЛЫ СЛЕДУЕТ ИЗМЕЛЬЧАТЬ, ЧТОБЫ УСКОРИТЬ ИХ РАЗЛОЖЕНИЕ.

ЧТО НЕЛЬЗЯ КЛАСТЬ В КОМПОСТНУЮ КУЧУ? КОМПОСТ БУДЕТ НЕКАЧЕСТВЕННЫЙ, ЕСЛИ В НЕГО ВХОДИТ ТАКОЕ СЫРЬЕ:

А) ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫЕ ОВОЩИ И ФРУКТЫ.

Б) БОЛЬНЫЕ, ИНФИЦИРОВАННЫЕ РАСТЕНИЯ.

В) СОРНЯКИ С СЕМЕНАМИ.

Г) СИНТЕТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ГЛАНЦЕВАЯ БУМАГА.

Д) КОЖУРА ЦИТРУСОВЫХ (ВРЕДНА ДЛЯ МИКРООРГАНИЗМОВ И ЧЕРВЕЙ).

Е) ТОМАТНАЯ И КАРТОФЕЛЬНАЯ БОТВА (УБИВАЕТ МНОГИЕ МИКРООРГАНИЗМЫ).

ПРЕИМУЩЕСТВА СОЗДАНИЯ КОМПОСТА

А) ПОМИМО СОКРАЩЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ ВЫ ОТПРАВЛЯЕТЕ НА СВАЛКУ, КОМПСТИРОВАНИЕ ТАКЖЕ МОЖЕТ СНИЗИТЬ ВЫБРОСЫ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА. СОГЛАСНО ЕРА, ПРИ РАЗЛОЖЕНИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ НА СВАЛКАХ ОБРАЗУЕТСЯ МЕТАН (МОЩНЫЙ ПАРНИКОВЫЙ ГАЗ, СВЯЗАННЫЙ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА). КОМПСТИРУЯ ОТХОДЫ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ДРУГИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ВЫ МОЖЕТЕ ПОМОЧЬ СОКРАТИТЬ ВЫБРОСЫ МЕТАНА.

Б) КОМПОСТ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ НАТУРАЛЬНОГО УДОБРЕНИЯ В ВАШЕМ САДУ И, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, СНИЗИТЬ ПОТРЕБНОСТЬ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЯХ. ПЕРЕГНОЙ - ЭТО, ПО СУТИ, ЗОЛОТО ДЛЯ РАСТЕНИЙ, ПОСКОЛЬКУ ОН УЛУЧШАЕТ ЗДОРОВЬЕ И ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ, ВОСПОЛНЯЯ УТРАЧЕННЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА. ПЕРЕГНОЙ ТАКЖЕ ПОМОГАЕТ ВОССТАНОВИТЬ СТРУКТУРУ ПОЧВЫ НА УЧАСТКАХ, КОТОРЫЕ РАНЕЕ БЫЛИ НАРУШЕНЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ДРУГИХ МЕРОПРИЯТИЙ. ДОБАВЛЕНИЕ КОМПОСТА ВОКРУГ ВАШИХ РАСТЕНИЙ МОЖЕТ УМЕНЬШИТЬ КОЛИЧЕСТВО НЕОБХОДИМОЙ ВОДЫ, ПОМОГАЯ УДЕРЖИВАТЬ ВЛАГУ.

В) ЭТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ НАМ СЭКОНОМИТЬ ДЕНЬГИ

КОГДА ПРОДУКТЫ ПОПАДАЮТ В МУСОРНОЕ ВЕДРО, МЫ ЧАСТО ЗАБЫВАЕМ, КАКОЙ ОБЪЕМ ВЫБРАСЫВАЕМ. ОДНАКО, КОГДА МЫ ВИДИМ КОЛИЧЕСТВО ПРОДУКТОВ, КОТОРЫЕ ВЫБРАСЫВАЕМ В КОРЗИНУ ДЛЯ КОМПОСТА, ЭТО ФАКТИЧЕСКИ ЗАСТАВЛЯЕТ НАС ПЕРЕСМОТРЕТЬ НАШИ ПОКУПКИ И РАСТРАТУ ПРОДУКТОВ. И ЭТО МОЖЕТ ВЕРНУТЬ ДЕНЬГИ В ВАШ КАРМАН. КРОМЕ ТОГО, ЕСЛИ ВЫ ОБЫЧНО ПЛАТИТЕ ЗА ДОРОГУЮ САДОВУЮ ПОЧВУ ИЛИ УДОБРЕНИЯ, ВЫ МОЖЕТЕ СЭКОНОМИТЬ ДЕНЬГИ, ИСПОЛЬЗУЯ КОМПОСТ У СЕБЯ ВО ДВОРЕ (ЧТО СОВЕРШЕННО БЕСПЛАТНО!).

Г) РИСК ПЕРЕКОРМИТЬ РАСТЕНИЯ КОМПОСТОМ ГОРАЗДО МЕНЬШЕ, ЧЕМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ. КОМПСТИРОВАНИЕ ПЕРЕВОДИТ ОРГАНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ В ЛЕГКО УСВОЯЕМУЮ РАСТЕНИЯМИ ПИЩУ, КОТОРУЮ ОНИ БЕРУТ ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ИМ ЭТО НУЖНО.

Д) БОРЬБА С ПОЯВЛЕНИЕМ СОРНЯКОВ, КОГДА КОМПОСТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК МУЛЬЧА ПО ПОВЕРХНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПОЧВЫ.

Е) ПРОЦЕСС ОЧЕНЬ ПРОСТОЙ И НЕ ТРЕБУЕТ ОСОБЫХ ЗАТРАТ. КОНТЕЙНЕР ДЛЯ КОМПОСТА МОЖНО РАЗМЕСТИТЬ В КУХОННОМ ПОМЕЩЕНИИ ИЛИ ЖЕ У СЕБЯ НА УЧАСТКЕ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ТАКИМ ОБРАЗОМ, ПОСАДИВ ДЕРЕВО И ОСУЩЕСТВЛЯЯ ЗА НИМ ДАЛЬНЕЙШИЙ УХОД, МЫ ПОЛУЧАЕМ ПОЛЬЗУ СРАЗУ В НЕСКОЛЬКИХ ОБЛАСТЯХ.

1) КОГДА РЕБЕНОК САМОСТОЯТЕЛЬНО САЖАЕТ ДЕРЕВО И НАЧИНАЕТ ЗА НИМ УХАЖИВАТЬ, ПРОИСХОДИТ НЕЧТО БОЛЬШЕЕ, ЧЕМ ПРОСТО ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ. ЭТОТ ПРОЦЕСС ЗАКЛАДЫВАЕТ ОСНОВУ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ САМОСОЗНАНИЯ. В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, ФОРМИРУЕТСЯ ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ СВЯЗЬ С ПРИРОДОЙ ЭТО МОЖЕТ РАЗВИВАТЬ В НЕМ ЧУВСТВО ЗАБОТЫ О ПРИРОДЕ В ЦЕЛОМ, ФОРМИРОВАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ САМОСОЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ ВАЖНОСТИ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОСОЗНАНИЕ СВОЕГО МЕСТА В МИРЕ ЗАЩИТНИКА В ПРИРОДЕ. ТАКЖЕ, ФОРМИРУЕТСЯ ЧУВСТВО ЗАБОТЫ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ: КОГДА РЕБЕНОК БЕРЕТ НА СЕБЯ ОБЯЗАННОСТЬ УХАЖИВАТЬ ЗА ЖИВЫМ СУЩЕСТВОМ, ОН НАЧИНАЕТ ОСОЗНАВАТЬ, ЧТО ЕГО ДЕЙСТВИЯ НАПРЯМУЮ ВЛИЯЮТ НА РЕЗУЛЬТАТ. РЕГУЛЯРНЫЙ ПОЛИВ, УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА РОСТОМ ДЕРЕВА УЧАТ РЕБЕНКА, ЧТО ЕГО УСИЛИЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ. ЭТО РАЗВИВАЕТ ЧУВСТВО ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ВЕДЬ ДЕРЕВО ЗАВИСИТ ОТ ЕГО ЗАБОТЫ. УХАЖИВАЯ ЗА ДЕРЕВОМ, РЕБЕНОК УЧИТСЯ ТЕРПЕНИЮ, ТАК КАК РОСТ РАСТЕНИЯ — МЕДЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС, В ТРЕБУЮЩИЙ ВРЕМЕНИ. ЭТОТ ОПЫТ УЧИТ ЕГО ЦЕНИТЬ ПРОЦЕСС, А НЕ ТОЛЬКО РЕЗУЛЬТАТ, И ПОНИМАТЬ, ЧТО В НЕКОТОРЫЕ ВЕЩИ ТРЕБУЮТ ДОЛГОСРОЧНЫХ УСИЛИЙ И НАСТОЙЧИВОСТИ. ПРОЦЕСС УХОДА ЗА ДЕРЕВОМ ПОМОГАЕТ РЕБЕНКУ РАЗВИВАТЬ В СЕБЕ ЧЕРТЫ, КОТОРЫЕ В ДАЛЬНЕЙШЕМ СТАНУТ ОСНОВОЙ ЕГО ЛИЧНОГО САМОСОЗНАНИЯ И В ЗРЕЛОГО ОТНОШЕНИЯ К МИРУ: ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ТЕРПЕНИЕ, УВАЖЕНИЕ К ПРИРОДЕ И ПОНИМАНИЕ ВАЖНОСТИ СВОИХ ДЕЙСТВИЙ.

2) ВЫСАДКА ДЕРЕВЬЕВ АДАПТИРОВАННЫХ К МЕСТНОСТИ.

КОГДА МЫ ТЩАТЕЛЬНО ПОДБИРАЕМ ДЕРЕВО ДЛЯ ОБЛАГОРАЖИВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, МЫ УДЕЛЯЕМ ВНИМАНИЕ К КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ. ТО ЕСТЬ ПОДБИРАЕМ ТЕ САЖЕНЦЫ, КОТОРЫЕ БУДУТ БОЛЕЕ УСТОЙЧИВЫМИ К КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ МЕСТНОСТИ. СЛЕДОВАТЕЛЬНО ИХ ПРИСПОСОБЛЕМОСТЬ И СКОРОСТЬ РОСТА БУДУТ ВЫШЕ. ВЫСАДКА ДЕРЕВЬЕВ, АДАПТИРОВАННЫХ К МЕСТНОСТИ, СПОСОБСТВУЕТ НЕ ТОЛЬКО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ, НО И ПРИНОСИТ ПРАКТИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВЫГОДЫ. ПРОГРАММЫ ПО ВЫСАДКЕ ДЕРЕВЬЕВ, АДАПТИРОВАННЫХ К МЕСТНОСТИ, МОГУТ СТАТЬ ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ. ОНИ ДАЮТ МЕСТНЫМ ЖИТЕЛЯМ, ОСОБЕННО ДЕТАМ И МОЛОДЁЖИ, ВОЗМОЖНОСТЬ УЧАСТВОВАТЬ В СОХРАНЕНИИ ПРИРОДЫ, ПОНИМАТЬ ВАЖНОСТЬ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ВКЛАДЫВАТЬ СВОЙ ТРУД В ЗАЩИТУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ДЕРЕВЬЯ АДАПТИРОВАННЫЕ К КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ МЕСТНОСТИ НЕ ТОЛЬКО ЛУЧШЕ ПРИЖИВАЮТСЯ, НО И ПОМОГАЮТ СМЯГЧИТЬ ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА.

3) ДЕРЕВЬЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА.

ДЕРЕВЬЯ ИГРАЮТ ВАЖНУЮ РОЛЬ В ОСЛАБЛЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И УЛУЧШЕНИИ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА, СОЗДАВАЯ В ГОРОДАХ БОЛЕЕ ЗДОРОВУЮ СРЕДУ ДЛЯ ЖИЗНИ. ОНИ ОБЕСПЕЧИВАЮТ КИСЛОРОД ЧЕРЕЗ ФОТОСИНТЕЗ, ПОГЛОЩАЮТ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ, ЧТО ПОМОГАЕТ В БОРЬБЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА. ДЕРЕВЬЯ ВЛИЯЮТ НА МИКРОКЛИМАТ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ТЕНЬ И УМЕНЬШАЯ ТЕМПЕРАТУРУ ВОЗДУХА, ЧТО ОСОБЕННО ВАЖНО В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ. ДЕРЕВЬЯ ПОГЛОЩАЮТ CO_2 ИЗ АТМОСФЕРЫ ВО ВРЕМЯ ФОТОСИНТЕЗА И ПРЕОБРАЗУЮТ ЕГО В ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, ХРАНЯ УГЛЕРОД В СВОИХ СТВОЛАХ, ВЕТВЯХ И КОРНЯХ. ЭТО ПОМОГАЕТ СНИЖАТЬ КОНЦЕНТРАЦИЮ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В АТМОСФЕРЕ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ. ОДИН ГЕКТАР ЛЕСА МОЖЕТ ПОГЛОЩАТЬ ДО НЕСКОЛЬКИХ ТОНН УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ГОД, ЧТО ДЕЛАЕТ ЛЕСНЫЕ МАССИВЫ ВАЖНЫМИ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ КЛИМАТА. ДЕРЕВЬЯ ПОМОГАЮТ ОХЛАЖДАТЬ ВОЗДУХ БЛАГОДАРЯ ПРОЦЕССАМ ИСПАРЕНИЯ ВОДЫ ЧЕРЕЗ ЛИСТЬЯ И ПРЕДОСТАВЛЯЮТ ТЕНЬ, ЧТО УМЕНЬШАЕТ ПЕРЕГРЕВАНИЕ МЕСТНОСТИ. В ГОРОДАХ ЭТО ОСОБЕННО ВАЖНО ДЛЯ БОРЬБЫ С ЭФФЕКТОМ "ГОРОДСКОГО ТЕПЛООВОГО ОСТРОВА", КОГДА ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗАСТРОЕННЫХ РАЙОНАХ ВЫШЕ, ЧЕМ В ОКРУЖЕНИИ. В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ ДЕРЕВЬЯ ТАКЖЕ ЗАЩИЩАЮТ ПОЧВУ ОТ ПЕРЕГРЕВА И УЛУЧШАЮТ УСЛОВИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР. БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОСИСТЕМ ЛЕСА ЯВЛЯЮТСЯ ДОМОМ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА ВИДОВ РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ И МИКРООРГАНИЗМОВ. ЗАЩИТА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСОВ ПОМОГАЕТ СОХРАНЯТЬ БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЧТО, В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ, ДЕЛАЕТ ЭКОСИСТЕМЫ БОЛЕЕ УСТОЙЧИВЫМИ К ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА. УСТОЙЧИВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ ЛУЧШЕ АДАПТИРУЮТСЯ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ, ПРЕДОТВРАЩАЯ ПОТЕРЮ ВИДОВ И РАЗРУШЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ.

ВЫРАЩИВАНИЕ ДРЕВЕСНЫХ КУЛЬТУР — ЭТО НЕ ТОЛЬКО УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС, НО И ВОЗМОЖНОСТЬ СДЕЛАТЬ МИР ЛУЧШЕ. МЫ НАДЕЕМСЯ, ЧТО ЭТО ПОСОБИЕ СТАНЕТ ДЛЯ ВАС НАСТОЛЬНОЙ КНИГОЙ И ПОМОЖЕТ В ВАШЕМ ПУТИ К СОЗДАНИЮ ЗЕЛЕННОГО БУДУЩЕГО. ВЕРЬТЕ В СЕБЯ, ЭКСПЕРИМЕНТИРУЙТЕ И ОБЩАЙТЕСЬ С ЕДИНОМЫШЛЕННИКАМИ!