



Тема:

«Посадка лесных культур»


A pair of hands is shown holding a globe. On the globe, there is a green tree with a brown trunk, two small black birds in flight, and a green hill at the bottom. The background is white.

Авторы - составители:
Нефедова Ирина Алексеевна, п.д.о.
ГБОУ ДО Республики Марий Эл «ДЭБЦ»;
Маторкин Алексей Алексеевич,
зам. генерального директора по лесному
хозяйству ООО «Мартрэйд».


Лесные культуры – искусственные лесные насаждения, созданные путем посадки или посева



Площадь, на которой их выращивают лесные культуры называют **лесокультурной**.



Выращивание на участках, где прежде рос лес, называют **искусственным лесовосстановлением**, а на площадях, где ранее его не было – **лесоразведением**.



Лесные культуры приобретают большое значение:
позволяют создавать высокопродуктивные насаждения ценного видового состава и формы;
выращивать породы, которые на данной территории раньше не произрастали;
сокращать до минимума время лесовосстановительного периода, создавать насаждения селекционным посадочным материалом;
проводить облесение неиспользуемых земель.

Какие способы для создания лесных культур выбрать: посев или посадка?

- На сухих почвах посадка леса целесообразней, чем, так как всходы погибают от иссушения или опала шейки корня.
- На почвах тяжелого механического состава культуры, созданные посевом семян в борозды, страдают от весеннего вымокания и выжимания сеянцев. К посадкам прибегают в условиях слишком суровых для прорастания семян и на избыточно увлажненных почвах. В типах леса с плодородными почвами происходит сильное зарастание культур травами, что создает большие трудности по уходу за ними.

Посадка 2-3-летними саженцами более надежна и на вырубках, так как созданные посевом культуры выходят из-под влияния травянистой растительности на 2-3 года позже культур, созданных посадкой. Большое количество всходов в первый и последующие два года жизни погибает от болезней.

Эффективен способ - посадка сеянцев второго года



2-х летний
сеянец



Посев семян

рядовой

Проводят в борозды или в обработанные полосы сеялками

в площадки

применяют на не раскорчеванных вырубках, где очистка от пней затруднительна, используются ручные сеялки.



строчно-гнездовой

семена высевают не непрерывной струей, а распределяют вдоль ряда гнездами по несколько семян (хвойных до 15-20 шт.) в каждом, с расстоянием между гнездами 0,4-0,6 м.

строчно-луночный

посев семян в небольшие лунки. Лунки располагают в ряд на расстоянии 0,5-0,6 м или размещают их звеньями по три вместе (3-луночный посев), в таких случаях между группами промежуток в 1,2-1,5 м.

Выбор породного состава



В зависимости от первоначально господствующей породы и посевов лесных культуры разделяют:

Чистые создают из одного вида деревьев или кустарников

Смешанные – из двух и более видов деревьев или кустарников. В смешанных насаждениях различают главную породу, второстепенную и подлесок

Густота лесных культур

Густота лесных культур - это количество растений высаженных на 1 га лесокультурной площади.

- Культуры светолюбивых древесных пород создают более редкими; теневыносливых пород – более густыми рядами.
- Чистые культуры рекомендовано создавать несколько гуще, чем смешанные.

Для расчета первоначальной густоты используется формула:

$$Г = 10000 / (a \times b)$$

где: Г- густота, штук/га;

а - расстояние между рядами, м;

в - шаг посадки, м.

Для расчета первоначальной густоты, при частичной обработке почвы используется формула:

$$Г = 10000 \times n / (a \times b)$$

где: Г – густота, штук/га;

а – расстояние между центрами двух-, трехрядных и более полос, м;

в – шаг посадки, м;

n – количество рядов в полосе.

Подготовка почвы под посадку лесных культур

При создании сплошных лесных культур, на старых полузадернелых захрущевленных пустырях, проводится корчевка пней с последующим вычесываем корней.

При создании частичных культур с категорией «в» - гари, не возобновившиеся главной породой, проводим уборку порубочных остатков и коридорную корчевку пней.

При создании частично-сплошных лесных культур, проводим корчевку пней в коридорах шириной 12 м.

При создании предварительных культур на вырубке, с количеством пней 600 штук проводим уборку порубочных остатков и корчевку пней.

Задача обработки почвы - обеспечить высокий темп роста и сохранность лесных культур



ПЛН-5-35 + ДТ-75



Обработка почвы под лесные культуры



ПКЛ-70+ ЛХТ-55



Сплошная обработка почвы - производят на старых полузадернелых захрущевленных пустырях. Обработка почвы, вспашка с внесением ядохимикатов и выравниванием почвы. Осуществляют плугами общего назначения ПЛН-5-35 + ДТ-75.

Частичная обработка почвы производится нарезкой борозд плугом ПКЛ-70+ ЛХТ-55.

Частично-сплошные культуры.

Проводим нарезку борозд в 12метровых полосах, по намеченной схеме посадки агрегатом

ПКЛ-70+ ЛХТ-55.

- Предварительные культуры обрабатывают почву ПКЛ-70+ ЛХТ-55 с последующим дискованием и удалением корней КЛБ-1,7 + ЛХТ-55.
- Плуг ПКЛ-70 предназначен для подготовки почвы под посадку семян и создания минерализованных полос. Плуг ПКЛ-70 применяется с тракторами ЛХТ-55.

Сроки посадки

Посадочный материал для посадки леса подразделяется на сеянцы и саженцы.

Сеянец - это молодое растение, выросшее из посеянного семени.

Сеянец, пересаженный из посевного отделения питомника в другое его отделение - школу, называется **саженцем**.

Лучшим временем посадки леса следует считать раннюю весну. Установлено, что рост корней начинается раньше распускания почек и продолжается в течение ранней весны и начала лета.

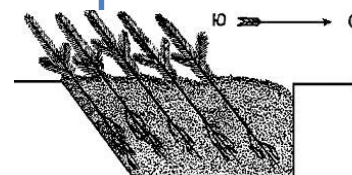


Посадка может быть также и осенняя, когда период посадки совпадет со вторым осенним периодом роста корней древесных и кустарниковых пород.



Подготовка посадочного материала к посадке

- Особое внимание при выкопке обратить на предохранение нежной корневой системы даже от незначительного подсушивания, сортировать сеянцы и обрезать корневую систему можно только под навесом.
- После этого корни погружают в жидкую болтушку из перегноя, затем их прикапывают и по мере накопления сеянцев перевозят на лесокультурную площадь, где их прикапывают тонким слоем земли (не в пучках) так, чтобы они были покрыты ею до половины надземной части, в хорошо прогретом солнцем, защищенном от сухих ветров месте. Землю увлажняют навозной жижей или жидкой болтушкой из перегноя. Прикопку затевают щитами и систематически поливают так, чтобы сеянцы были всегда во влажной, но не мокрой почве. Из такой прикопки, сеянцы высаживают на лесокультурную площадь, но они могут оставаться в прикопке даже до половины лета и использоваться в пасмурную погоду после дождей для дополнения культур.



- При осенней посадке у выкопанного посадочного материала подрезают на 1/3 стволика надземную часть, корневую систему до длины 15-20 см и немедленно высаживают на лесокультурную площадь.

Особенности посадки леса

Посадка леса вручную (ручными механизмами):

- 1) При посадке леса по сплошь обработанной почве необходимо соблюдать следующие основные условия:
- 2) Тщательно сохранять корневую систему сеянцев от пересыхания. Тщательно заделать корни без изгибов с исключением малейших пустот возле них.
- 3) Сохранять строгую прямолинейность рядов.

РУЧНОЙ СПОСОБ ПОСАДКИ ОКС



Особенности посадки леса

Посадка под меч Колесова

Применяют при создании культур на не больших участках. Ее проводят два рабочих - мечник и сажальщик. Мечник готовит щели, а сажальщик проводит посадку, следя за правильным размещением корней растения. После этого мечник вклинивает меч на расстоянии 8-10 см от края сделанной щели и движением меча к себе а затем от себя зажимает (заделывает) вторую щель, затем таким же движением заделывают вторую щель. Меч Колесова обычно применяют при посадке более крупных (2 летних) сеянцев сосны, дуба, лиственницы и других пород, у которых мощная корневая система.



Особенности посадки леса

Посадка леса механизма (лесопосадочными машинами)

- 1) Сеялка лесная навесная СЛН-5/9 предназначена для рядового и повышенной точности посева мелких сыпучих семян. Агрегатируется с трактором.
- 2) Сеялка для крупноплодных семян СКБ-5/3 предназначена для рядового посева крупноплодных семян (желудей, каштанов, орехов, лещины).
- 3) Лесопосадочная машина МЛУ-1 предназначена для посадки сеянцев и саженцев на борозды.



СЛН-5/9



СКБ-5/3



МЛУ-1

Уход за лесными культурами

Основные задачи ухода:

- 1) Борьба с сорной растительностью
- 2) Предотвращение заглущения хвойных пород порослью мягколиственных
- 3) Создание благоприятного режима влажности почвы
- 4) Улучшение условий для полезных микробиологических процессов

Виды ухода

```
graph TD; A[Виды ухода] --> B[Агротехнический]; A --> C[Лесоводственный];
```

Агротехнический

Лесоводственный

Уход за лесными культурами

Агротехнические уходы за культурами – это комплекс приемов, направленных на улучшение условий приживаемости и роста культивируемых деревьев и кустарников путем рыхления почвы, уничтожения сорняков, оправки растений от засыпания листвой и почвой, внесения удобрений.



Агротехнические уходы:

- 1 год – оправка, посадка, полка с рыхлением;
- 2 год – прополка с рыхлением;
- 3 год – прополка, посев люпина в междурядьях;
- 4 год – уход по мере надобности.

Лесоводственный (уход за создаваемыми насаждениями).

Уход за лесными культурами

Лесоводственный уход за составом культур заключается в вырубке деревьев заглушающих главные породы или охлестывающих их вершины. Попутно вырубают больные, поврежденные, отмирающие и отмершие деревья главной породы. В это время разреживают густые группы растений главной породы.

Такие рубки, проводимые в первом десятилетии жизни культур, называют **осветлением**, а во второе десятилетие - **прочисткой**. В зоне смешанных лесов к осветлению надо приступать с 4-5 лет. Осветлению культур ели начинают на один год позже.



Контрольные вопросы

- 1) Способы создания лесных культур?
- 2) Оптимальные сроки посадки лесных культур?
- 3) Виды посадочного материала?
- 4) Особенности посадки леса?
- 5) Уход за лесными культурами. Цели виды и способы?



Пройди по ссылке:

- **Видеоролик:** Посадка лесных культур Ели и Сосны. Сажаю лес, деревья...

<https://www.youtube.com/watch?v=omGrjG0KOs>