# РОЖДЕНИЕ ЛЕСА В СТЕПИ





## ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

□Климат засушливый, с резко выраженной континентальностью. По лесорастительным условиям Волгоградская область — степь. Зимой температура воздуха опускается до -20°C, летом температура поднимается до +50°C

□Относится к малолесному региону. В ЮФО занимает 2-ое место после Краснодарского края по площади лесов

□Лесистость - 4,2% от площади области



# НА СТРАНИЦАХ ИСТОРИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА



Внесение удобрений трактором



Комплексное облесение песков



Лесной питомник



Рукотворные посадки сосны



Посадки сосны 1930 года

# СОЗДАНИЕ НОВЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

1 этап

заготовка семян лесных растений

2 этап

выращивание посадочного материала в питомнике

3 этап

подготовка почвы

4 этап

посадка и посев леса

5 этап

агротехнические и лесоводственные уходы

6 этап

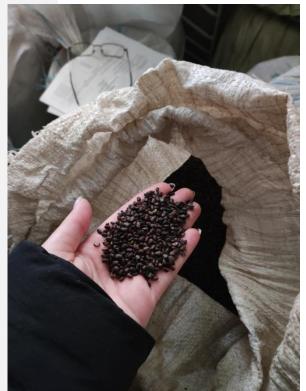
перевод лесных культур в покрытые лесом земли

### ЗАГОТОВКА СЕМЯН ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ

Процесс заготовки лесных семян состоит из трех основных фаз:

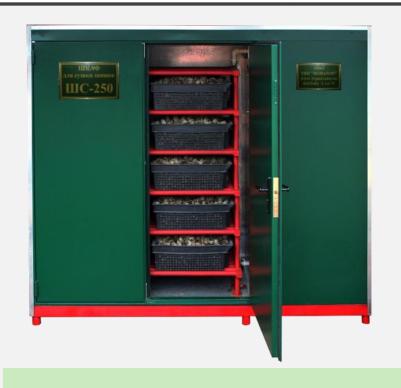
- сбор шишек, семян с растущих или поваленных деревьев
- извлечение семян из шишек, сережек, соцветий, коробочек и околоплодий
- очистка и сортировка семян по форме, размерам и массе

Заготовка семян с растущих деревьев — это очень трудоемкий и сложный процесс, так как сбор шишек происходит на высоте до 3 метров!





# ШИШКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС (ШИШКОСУШИЛКА)





- ■Шишкосушилка это теплоизолированная камера в виде шкафа с дверями, внутри многоярусный стеллаж с полками для сушительных ящиков
- □ 1 партия 500 кг шишек сушится в течение 18 часов
- □ Семена выпадают из шишек при их нагревании и последующем высыхании
- □Высушенные шишки направляются в барабан для извлечения семян из шишек

## КАКИЕ БЫВАЮТ СЕМЕНА?



Сосна крымская



Сосна обыкновенная



Робиния лжеакация (акация белая)



Вяз перистоветвистый



Ясень ланцетный



Дуб черешчатый

## КАК ПОДГОТАВЛИВАЮТ СЕМЕНА К ПОСЕВУ?

Для обеспечения массового прорастания и повышения грунтовой всхожести проводится их предпосевная подготовка:



Стратификация

Снегование



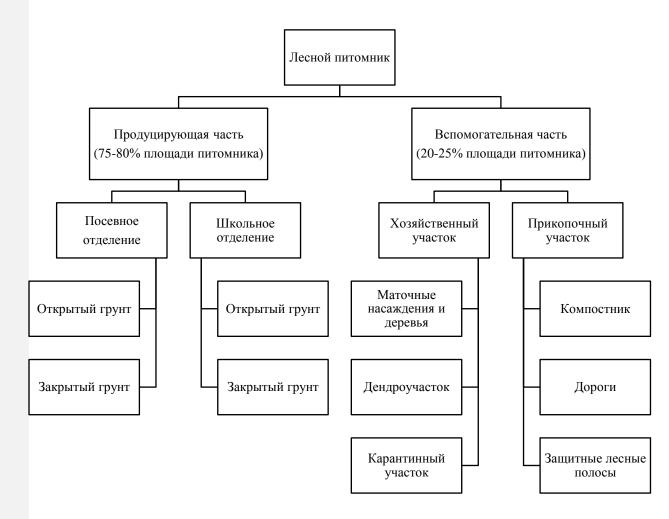
Замачивание



Скарификация

## ВЫРАЩИВАНИЕ СЕЯНЦЕВ И САЖЕНЦЕВ В ЛЕСНЫХ ПИТОМНИКАХ

- □Питомник предприятие по выращиванию сеянцев и саженцев
- □По целевому назначению питомники подразделяют на: лесные, декоративные и плодово-ягодные.
- □В лесных питомниках выращивают сеянцы и саженцы главным образом для лесокультурных целей, в декоративных для озеленения городов и других объектов, в плодово-ягодных для закладки плодовых садов и ягодников.



#### СЕЯЛКА

Сеялка предназначена для посева сыпучих семян лесных культур в лесных питомниках

- □Семенной ящик содержит семена,которые необходимо высеять
- □Бороздообразующий каток образует в почве бороздки, в которые поступают семена
- □Семяпроводы позволяют равномерно высеивать семена
- □Загортачи и водоналивной прикатывающий каток засыпают бороздки почвой и выравнивают поверхность.



# ПОСЕВ СЕМЯН ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ



Сеянцы акации



Сеянцы сосны



Сеянцы дуба



Сеянцы ясеня

# ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПОД ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

## Правильная обработка почвы - это:

- Накопление и сбережение влаги
- Облегчение доступа воздуха и тепла в почву
- Усиление жизнедеятельности полезных микроорганизмов
- Разложение органических веществ в доступные для растений соединения
- Основа борьбы с сорняками
- Снижение опасности поражения культур насекомыми-вредителями и патогенными микроорганизмами





# ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩЕЙ ТЕХНИКОЙ:

Плуг комбинированный лесной ПКЛ-70



Плуг лемешный навесной ПЛН 3-35



#### Основными частями любого плуга являются:

Рама

Дисковый нож

Опорное колесо

Механизм регулирования глубины пахоты

Корпус (лемех)

## ПОСАДКА

В процессе работы лесопосадочная машина образует посадочную щель для размещения корневой системы посадочного материала, осуществляет перенос подаваемых человеком или автоматическим устройством в посадочный аппарат сеянцев или саженцев, засыпает корневую систему и уплотняет почву вдоль ряда высаженных культур







## КАК РАБОТАЕТ ЛЕСОПОСАДОЧНАЯ МАШИНЫ

- 1.Сошник острым углом делает посадочную щель, в которую затем высаживается сеянец
- 2.Высаживающий аппарат состоит из двух резиновых дисков. Между дисками рабочий помещает сеянец корнями вверх. Высаживающий аппарат делает оборот по часовой стрелке и погружает сеянец в посадочную щель
- 3. Уплотняющие диски прикатывают землю вокруг сеянца, выгоняя воздух из посадочной щели



# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОСАДКИ ЛЕСА

#### Механическая посадка

Машина лесопосадочная универсальная МЛУ-1A предназначена для посадки сеянцев и саженцев на вырубах и др. площадях



#### Ручная посадка

Меч Колесова — лесопосадочная лопата, предназначенная для высадки саженцев и проведения лесовосстановительных работ ручным методом.





# АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ЛЕСОВОДСТВЕННЫЕ УХОДЫ

□ Агротехнический уход - рыхление почвы и прополка травянистой растительности, которая активно потребляет влагу и питательные вещества и затеняет высаженные растения

■К уходу за лесом также относят обрезку сучьев, удаление подлеска, уход в опушках, рубки формирования ландшафта, выборочные санитарные рубки, рубки переформирования и обновления насаждений, дополнение, подкормка минеральными удобрениями, а иногда и полив лесных культур



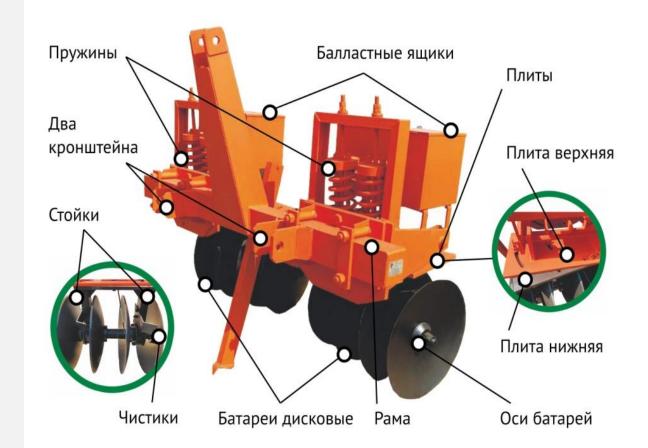


### КУЛЬТИВАТОР КЛБ-1,7

Культиватор лесной бороздной КЛБ-1,7 предназначен для механизации ухода за лесными культурами

#### Основные составляющие:

- ■Верхняя и нижняя плиты регулируют угол погружения дисков в почву
- □Стойки на них держатся оси батареи
- □Батареи дисковые содержат по четыре диска, которые вспахивают почву
- □Чистики снимают налипшую почву
- ■Балластные ящики выступают в качестве утяжелителей, позволяя регулировать глубину погружения дисков в почву.



## СУХОЙ ПОЛИВ – ПОЛИВ БЕЗ ВОДЫ

- □Сухой полив это рыхление верхнего слоя почвы. В сильную засуху, когда не идут дожди, земля пересыхает и трескается, иногда повреждая сами корни.
- □Через капилляры, которые естественно образовались в почве, при высоких температурах, вода начинает испаряться. Если же с помощью боронования или культивации мы разрушим их структуру, влага останется в прикорневой зоне растения и будет питать ее к следующему дождю.
- ■Только дождь прошел опять беремся за рыхление, чтобы земля не сбивалась и не слеживалась, образуя новые пласты плотной корки, которая не пропускает свежий воздух и воду.



## ПЕРЕВОД ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР В ПОКРЫТУЮ ЛЕСОМ ПЛОЩАДЬ

Перевод лесных культур в покрытую лесом площадь - включение участка лесных культур, достигших определенных качественных показателей по росту и состоянию, в категорию покрытой лесом площади

Для того чтобы считаться лесом, деревьям необходимо достичь определенного возраста и высоты:

- □Сосна обыкновенная 7 лет и 1,3 метра
- □Сосна крымская 9 лет и 1,1 метра
- □Дуб черешчатый 8 лет и 1,2 метра
- $\square$ Вяз и акация 4 года и 2,5 метра
- ■Ясень 6 лет и 1,6 метра





## СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

