

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВПО “Сибирский государственный  
технологический университет”

Кафедра лесных культур

# Технология выращивания посадочного материала

Лектор: д.с.-х.н., профессор кафедры лесных культур  
**Ковылин Николай Владимирович**

# **Уходы за посевами и сеянцами в посевном отделении питомника**

# ***Содержание лекции***

- ***Прикатывание посевов***
- ***Мульчирование посевов***
- ***Отенение посевов***

## *Уходы за посевами и сеянцами*

Подготовленные к посеву семена высевают на одном из полей питомника.

К ***агротехническим уходам*** за посевами в лесных питомниках относят:

- ***прикатывание посевов,***
- ***мульчирование,***
- ***отенение,***
- ***прореживание,***
- ***подрезку корней,***
- ***рыхление почвы и***

## *Уходы за посевами и сеянцами*

- прополку сорняков,
- применение гербицидов,
- полив,
- подкормку,
- защиту сеянцев от вредителей и болезней.

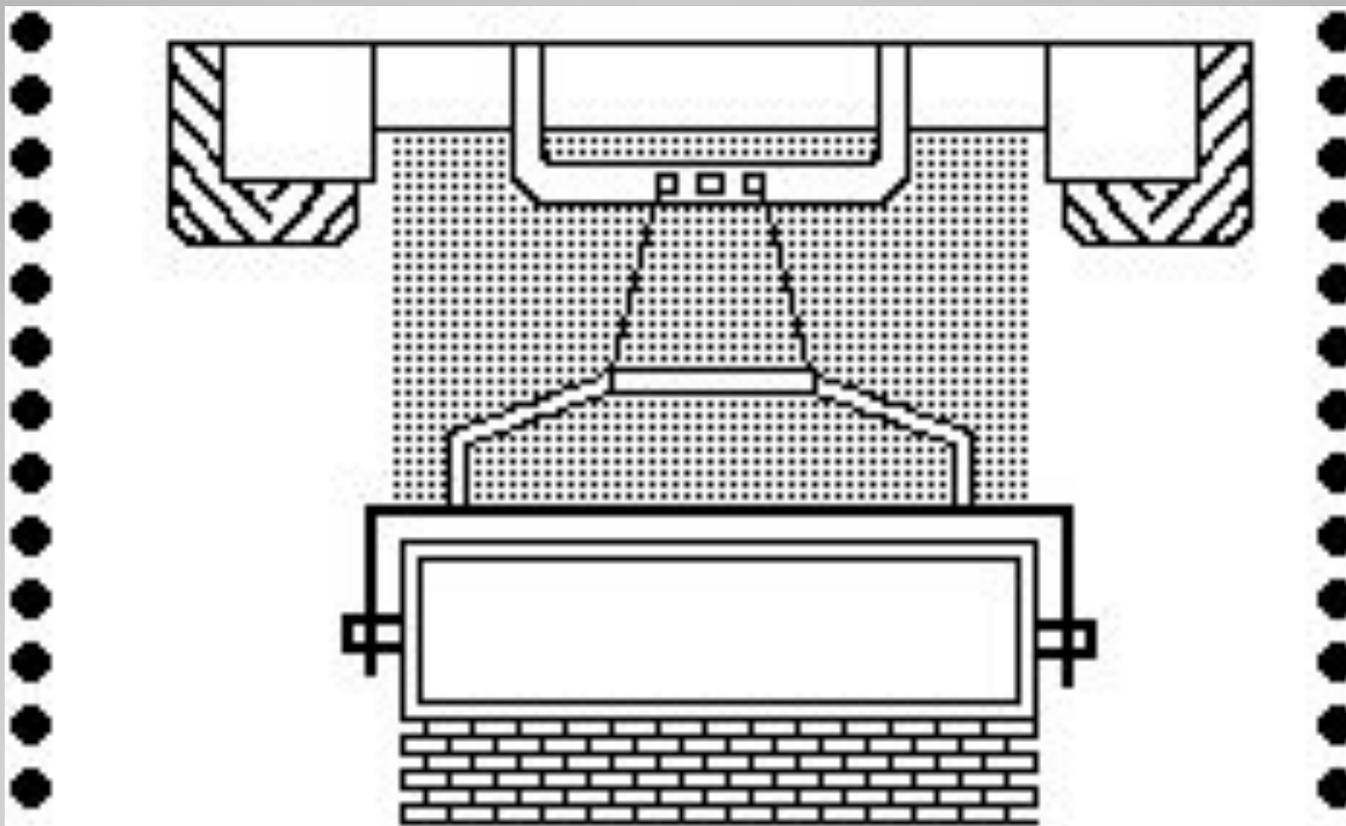
## **Прикатывание посевов**

**Прикатывание** обеспечивает лучшее соприкосновение почвы с семенами и восстанавливает капиллярный подъем воды на поверхность. Эту операцию проводят на легких и структурных почвах, особенно в засушливую весну, на тяжелых почвах после прикатывания поверхность почвы боронуют.

## *Прикатывание посевов*

Прикатывают посевы мелких семян гладкими катками (КВГ-1,4), а посевы средних и крупных семян, заделываемых на глубину 3 см и глубже – тяжелыми кольчатыми катками. На тяжелых почвах прикатывание производить не надо, на легких почвах – обязательно.

# Прикатывание МТЗ-82+КВГ-1,4



## **Мульчирование посевов**

**Мульчируют посевы** для того, чтобы сохранить влагу в верхнем слое почвы, предохранить его от уплотнения и образования корки, от быстрого зарастания сорняками, а при осенних посевах – для замедления промерзания почвы. Мульчирование производят сразу после высева семян.

## *Мульчирование посевов*

Мульчируют посевы:

- торфяной крошкой,
- перегноем,
- компостом,
- опилками слоем 1-1,5 см,
- сфагновым мхом слоем 3-4 см,
- еловым лапником,
- осокой,
- камышом слоем 5-8 см.

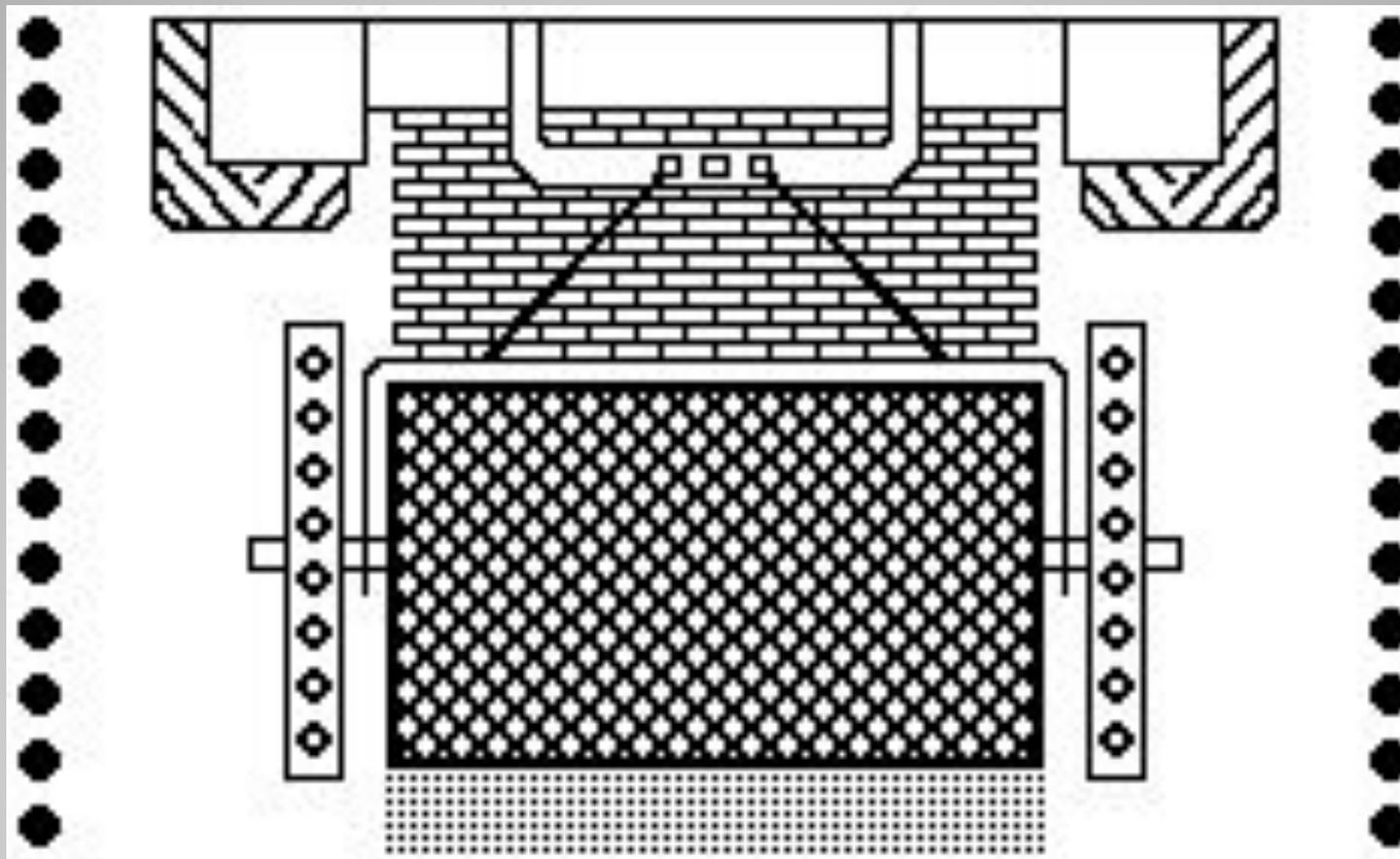
## Мульчирование посевов

В холодную весну и на тяжелых холодных почвах (в таежной зоне) применяют мульчу, создающую темный фон (перегной, торфяная крошка и т.д.) При повторном летнем мульчировании применяют светлый мульчирующий материал (опилки) или производят побелку посевов.

## *Мульчирование посевов*

При появлении всходов удаляют часть подстилки, а при массовых всходах полностью всю подстилку. Торф, перегной, компост, опилки, осыпавшуюся с лапника хвою оставляют на месте и заделывают в почву при рыхлении. **Мульчирование** проводят с помощью мульчирователя **МСН-0,75.**

# Мульчирование: МТЗ-82+МСН-1,0



# *Мульчирователь сетчатый МСН-1А*



## Мульчирование посевов

**Мульчирование** необходимо при посеве мелких семян, в том числе сосны, лиственницы, ели, пихты, особенно в засушливых зонах. Посевы березы, лиственницы, тополя и др. закрывают слоем 5-8 см стерилизованной соломы, осоки и т.д.

## *Мульчирование посевов*

При появлении всходов часть покрывки удаляют, оставшуюся разрыхляют. При выращивании тополя после появления массовых всходов покрывку с посевных бороздок удаляют полностью и укладывают в широкие междурядья.

## **Отенение посевов**

**Отенение посевов** применяют при сухой и жаркой погоде для:

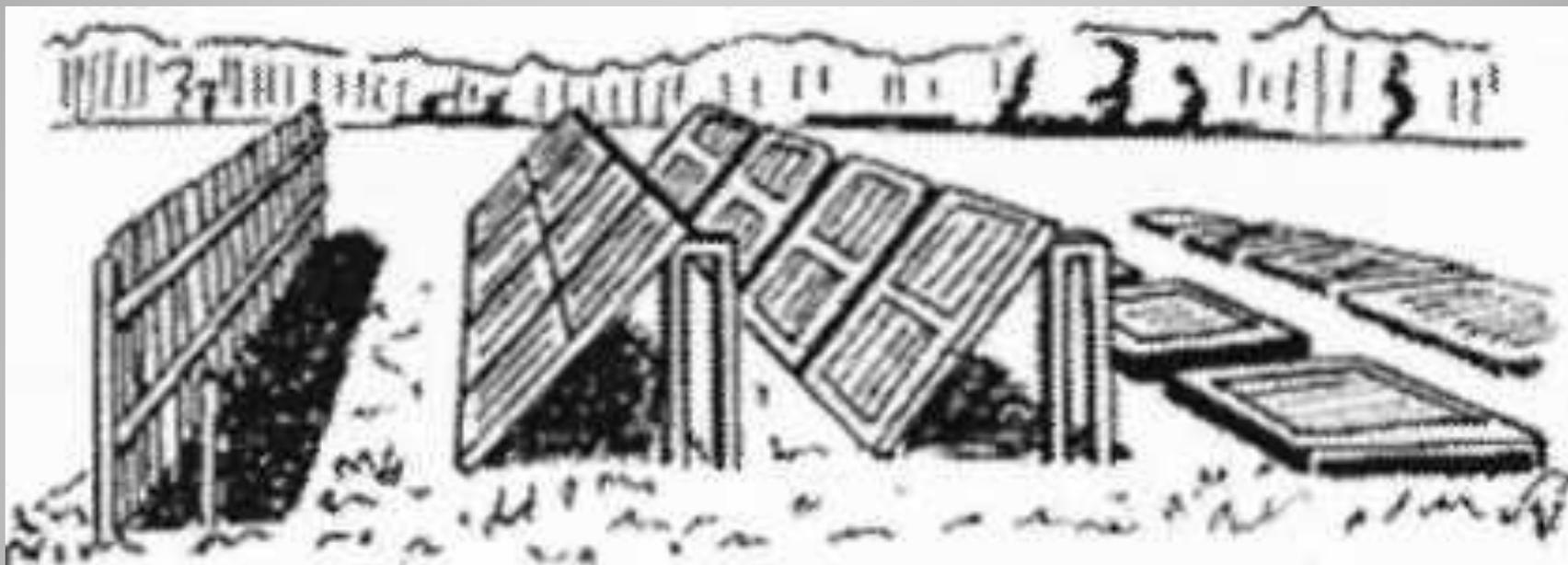
- защиты от влияния прямой солнечной радиации,
- для ослабления нагрева поверхности почвы,
- предохранения всходов от ожогов корневой шейки,
- уменьшения испарения воды с поверхности почвы и сеянцами.

## Отенение посевов

Используют этот прием в основном в степных и лесостепных районах.

Чаще всего используют плетневые или драночные щиты размером 1x1; 1,5x0,8; 2x1; с просветом 50%. Устанавливают щиты при появлении всходов на 20-30 дней, до одревеснения корневой шейки. В пасмурную погоду щиты снимают. Их укладывают на колышках горизонтально или ставят под углом 35-45° с южной стороны ленты или гряды.

# *Отенение всходов вертикальными, наклонными и горизонтальными щитами*



# *Отенение всходов горизонтальными щитами*



## ***Отенение посевов***

***Отенение посевов*** увеличивает затраты на выращивание посадочного материала, затрудняет применение средств механизации по уходу за ними. Продолжительное отенение снижает качество семян.

## ***Отенение посевов***

**Всходы древесных и кустарниковых пород, нуждающихся в отенении (береза плакучая, боярышник, бузина обыкновенная, ель сибирская, карагана древовидная, кизильник блестящий, липа мелколистная, лиственница даурская и сибирская, рябина обыкновенная, сирень обыкновенная, сосна кедровая, сосна обыкновенная).**

## Отенение посевов

При **выращивании березы** для отенения используют солому, сверху на нее кладут жерди. **Сосну** можно выращивать без отенения, ее мульчируют. В отдельных случаях вместо отенения применяют побелку посевов 7-10 % суспензией мела. На 1 га расходуется 600 л мелового раствора.

## **Прореживание посевов**

**Прореживание посевов** проводят через 15-20 дней после массового появления всходов, оставляя на 1 м строки 100-150 сеянцев хвойных пород и 40-60 сеянцев лиственных пород. Прореживать нужно после дождя или обильного полива.

## *Прореживание посевов*

При выращивании подвоев плодовых пород сеянцы прореживают после образования на них первой пары листочков, оставляя растения в рядах через 2-3 см. Хорошо развитые удаляемые сеянцы можно высаживать на изреженных местах или на специальном участке.

## ***Прореживание посевов***

Через 2-3 недели прореживание повторяют, оставляя сеянцы плодовых семечковых пород на расстоянии 5-6 см друг от друга, а косточковых – через 4-5 см.

## *Подрезка корней*

Подрезают корни у молодых всходов после появления первой пары настоящих листочков с целью получения сеянцев с хорошо развитой мочковатой корневой системой. Корни подрезают на глубине 10-12 см у растений орехоносов, дуба, яблони, груши.

## *Подрезка корней*

Всходы подрезают специальными ножами корнерезами, а осенью выкопочной скобой или специальными корнеподрезчиками.



Подрезка вертикальных  
и горизонтальных  
корней при  
выращивании  
укрупненных сеянцев  
или без  
перешколивания  
(Сергиево-Посадский  
питомник)

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**