Добрый день, уважаемые члены комиссии!

Вашему вниманию предоставляется доклад бакалаврской выпускной работы студентки 5-го курса заочной формы обучения по специальности лесное хозяйство Головий Людмилы Владимировны

**на тему: «Особенности технологии выращивания посадочного материала лиственных пород в питомнике Первомаевского лесничества ГП «Каховское лесное хозяйство».**

Объектом для написания моей работы является питомник ГП «Каховское лесное хозяйство» Первомаевского лесничества».

Первомаевское лесничество, общей площадью 1513,1 га входит в состав Государственного предприятия «Каховского лесного хозяйства».

На территории Первомаевского лесничества ГП «Каховского лесного хозяйства» находится лесной питомник площадью 1,2 га и это составляет 3,8% от общей площади питомников по лесхозу (общая площадь питомников по лесхозу составляет 31,7 га), или 0,08% от общей площади лесничества.

Питомник находится в северо-восточной части ГП «Каховского лесного хозяйства» на территории Верхнерогачикского района Херсонской области на расстоянии 100 км от конторы лесхоза, 30 км от районного центра и в 120 км от железнодорожной станции Каховка. Питомник расположен в селе Первомаевка на землях Первомаевского сельского совета в 100 м от конторы Первомаевского лесничества, возле самой дороги. Питомник расположен на равнине, почва питомника – южные черноземы (почвообразующей породой являются лессы буроватого цвета). Лесорастительные условия места расположения питомника соответствуют С1 – сухому сугрудку.

Согласно лесорастительного районирования территория Первомаевского лесничества относится к левобережному южному степному лесохозяйственному району. Территория лесничества размещена в бассейне реки Днепр.

Климат расположения питомника умеренно-континентальный, засушливый. Формируется он под действием морского воздуха с одной стороны и континентальных воздушных масс, с другой стороны.

Среднегодовая температура воздуха +9,6°С. Максимальная температура воздуха бывает в июле-августе 37,8-42,1°С, минимум – в феврале – -27,9-31,4°С.

Среднегодовое количество осадков 360,3 мм. Среднегодовая влажность воздуха составляет 72%.

Ветры преобладают северо-восточных и восточных направлений в холодный период года и северо-западных – в теплый период года.

Среднегодовая скорость ветра 4,1 м/сек с повышением скорости ветра днем и понижением – ночью. Максимальная скорость ветра может достигать 20-25 м/сек. В последние годы наблюдаются теплые зимы, с неустойчивым снежным покровом. Почвы в зимний период промерзают в среднем в декабре на 9 см, в январе – на 25 см, в феврале – на 30 см, а затем быстро оттаивают.

В целом же климат района расположения питомника благоприятен для успешного произрастания следующих древесных пород: акации белой, гледичии обыкновенной, лоха узколистного.

На питомнике Первомаевского лесничества выращивают сеянцы лиственных пород, таких, как акация белая, гледичия обыкновенная, лох узколистный.

Под сеянцами в питомнике занято 0,4 га площади, а остальная площадь находится под паром.

**Технология работ по выращиванию посадочного материала сеянцев лиственных пород** включает следующие приемы:

- основную и предпосевную обработку почвы;

- подготовка семян к посеву;

- посев семян;

- уход за посевами;

- инвентаризация, выкопку и хранение посадочного материала.

Для того, чтобы обеспечить выполнение задания по выращиванию посадочного материала в питомнике разрабатываются севообороты. Для выращивания сеянцев лиственных пород применяем 3-х польную систему севооборота.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2010 | Пч | С1 | С/Х |
| 2011 | С1 | С/Х | Пч |
| 2012 | С/Х | Пч | С1 |
| 2013 | Пч | С1 | С/Х |

Выращивание посадочного материала одной породы в течении нескольких лет на одном и том же месте приводит к резкому ухудшению качества и уменьшению выхода стандартных сеянцев и саженцев.

Ухудшение роста посадочного материала вызывается тем, что в почве уменьшается количество перегноя и легкоусвояемых питательных веществ, разрушается структура почвы и резко ухудшаются водно-физические свойства почвы. На таких почвах выращивать посадочный материал очень трудно, в связи с чем возникает необходимость улучшения их плодородия путем внесения удобрений. Применение севооборотов способствует повышению плодородия и улучшению структуры почвы, накоплению в ней влаги, позволяет вести борьбу с сорняками, а также вносить определенный порядок в использование земельной площади питомника.

Степная южная зона характеризуется недостаточным увлажнением и часто повторяющимися засухами, поэтому при разработке агротехнических мероприятий являются накопление влаги и экономное ее расходование.

Основную обработку почвы в питомнике проводим по системе черного пара.

Семена для посева в лесном питомнике Первомаевского лесничества ГП «Каховского лесного хозяйства» собираются рабочимина участках нашего хозяйства, сбору семян предшествует контрольная проверка их качества.

Плоды гледичии обыкновенной собираем с растущих деревьев в фазе полного созревания, срок сбора с 10-11 месяцы. Плоды должны иметь темно-коричневую окраску, плоды перерабатываем вручную. Выход семян 25%. Семена храним в чистых ящиках, могут храниться 4-5 лет при влажности воздуха 10%.

Плоды робинии лжеакации собираем со стоячих деревьев, просушиваем на солнце или в помещении. Сбор происходит с 10-3 месяцы. Плоды перерабатываем вручную путем выбивания мешков легкими прутами. Выход чистых семян 22%. Семена сохраняем до весны следующего года в мешках или ящиках, а при более длительном хранении – 3-4 года – в герметически укупоренных стеклянных бутылях при влажности 11-12%.

Плоды лоха узколистного собираем с кустов. Время сбора 9-3 месяцы. Плоды перерабатываем вручную, растираем на решете, после чего промываем водой и просушиваем на воздухе. Выход чистых семян 30%. Семена до весеннего посева сохраняем в складе насыпью на деревянном полу или в деревянных ящиках, а на более длительное хранение – 3-4 года сохраняем в крафт-мешках при влажности 12%.

**Предпосевная подготовка семян** состоит из мероприятий, стимулирующих прорастание семян и повышающих грунтовую всхожесть.

До весеннего посева семян акации белой, гледичии обыкновенной мы применяем гидротермическое воздействие – ошпаривание. Семена робинии лжеакации, гледичии обыкновенной насыпаем в кадки 1/3 или ¼ объема, заливаем горячей водой 70-80 °С, тщательно перемешивая 15-20 мин. и накрываем пленкой, оставляем на сутки. Не набухшие семена обрабатываем повторно. Семена лоха узколистного до весеннего посева стратифицируем. Сначала заливаем горячей водой 50-60 °С и оставляем их на сутки, потом стратифицируем ящики с песком в помещении при температуре 20 °С, семена начинают прорастать на 15-й день.

**Посев.** Для сеянцев лиственных пород применяем четырехстрочную схему посева, расстояние между осями строчек составляет 25х25х25х75.

Для получения высококачественных сеянцев необходимо придерживаться оптимальной нормы высева. Для семян 1 класса качества составляет

Акация белая – 3г на п.м.

Гледичия обыкновенная – 10 г на п.м.

Лох узколистный – 12 г на п.м.

При высеве 2 и 3-го класса качества норма высева увеличивается на 20 и 60% соответственно.

Семена необходимо высевать на определенную глубину. Глубина заделки семян оказывает большое влияние на прорастание семян и развитие всходов. При глубокой заделке семена лучше обеспечены влагой, но всходам труднее пройти слой почвы, поэтому всходы позднее выйдут на поверхность или, при очень глубокой заделке, совсем не появятся. При мелкой заделке – семена могут оказаться в пересушенном слое почвы и могут погибнуть.

При осенних посевах глубина больше, чем при весенних. При весеннем посеве семян мы их заделываем на такую глубину:

Акация белая – 3-4 см

Гледичия обыкновенная – 4-5 см

Лох узколистный – 4-5 см

Общий вид посевов представлен на рис. 3.1.и рис. 3.2

**Уход.** После появления всходов мы делаем прополку вручную с прорывкой сорной растительности в рядке и на протяжении всего года проводим прополку посевов и рыхление почвы вручную (рис. 3.3).

**Уход за посевами до и после появления всходов.** Уход за посевами включает уничтожение сорняков, рыхление почвы, подкормку растений и другие мероприятия. После появления всходов мы делаем прополку ручным инструментом с прорывкою сорной растительности, в рядке, и на протяжении всего года проводим прополку посевов и рыхление почвы вручную (рис. 3.3). Мы это делаем для того, чтобы поддерживать верхний слой почвы в рыхлом и чистом, от сорняков, состоянии. При этом обеспечиваются благоприятные условия для прорастания семян, роста и развития сеянцев. При удалении сорной растительности прекращается непроизводительный расход влаги и питательных веществ из почвы, а также поступление в почву вредных продуктов жизнедеятельности сорняков. При рыхлении поверхности почвы прерываются капилляры, и вносится атмосферный воздух, который окисляет органические и другие элементы почвы, переводя их в форму доступную для питания сеянцев. Прополку сорняков и рыхление почвы проводим на посевах одновременно. Раздельное рыхление почвы проводим после дождей или полива, которое предотвращает появление корки и способствует накоплению в почве влаги, и в период длительной засухи уменьшает испарение влаги и нагрев поверхности почвы. С целью сохранения влаги почву первый раз рыхлим на глубину 10-12 см, а потом на 2-3 см мельче предыдущего.

Полив посевов и полив сеянцев мы не проводим в течении 5 последних лет, раньше – поливали при помощи привозной воды трактором с бочкой, со шланга. Полив в нашем жарком засушливом районе надо проводить не менее 5-6 раз за сезон. А как только по каким-то причинам своевременно полив мы не сделали, а в жаркие часы влага испаряется довольно быстро, растения не успевают мгновенно приспособиться к изменившимся условиям, они продолжают активную транспирацию и в результате чего увядают. Вот с этих причин мы не проводим полив, а увеличиваем количество прополок и рыхлений почвы, и это приводит к хорошим результатам по выходе посадочного материала, как с площади, так и к выходу с 1 п. метра. Норма выхода стандартных сеянцев становит:

- акация белая с 1га=400 тыс.шт., а с 1 п. метра=15 шт.;

- гледичия обыкновенная с 1га=350 тыс.шт., а с 1 п. метра=13 шт.;

- лох узколистный с 1га=500 тыс.шт., а с 1 п. метра=19 шт.

Размеры и качество стандартных сеянцев определены ГОСТ 3317-77 «Сеянцы деревьев и кустарников» (рис. 3.4).

**Инвентаризация, выкопка, сортировка, хранение и транспортировка посадочного материала.** Определения количества и качества посадочного материала, проводим ежегодно по состоянию на 1 или 15 сентября. Выкапываем посадочный материал вручную, весной до распускания почек или осенью после окончания роста и одревеснения побегов, штыковыми лопатами (рис. 3.5). При выкапывании посадочного материала проводим сортировку его, при необходимости укорачиваем их корневую систему (рис. 3.6). После сортировки и обрубки корней сеянцы обмакиваем в болтушку (рис. 3.7) и прикапываем временно (рис. 3.8), потом этот посадочный материал используем или в ту же осень или весну. При перевозке посадочного материала на небольшое расстояние мы его укрываем с целью предохранения от пересыхания корневых систем.

**ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОИЗВОДСТВУ**

В процессе выращивания посадочного материала лиственных пород в питомнике Первомаевского лесничества ГП «Каховское лесное хозяйство» выход посадочного материала составляет:

- лоха узколистного 19тыс. штук на площади 0,05га;

- робинии лжеакации 30тыс. штук на площади 0,1га;

- гледичии обыкновенной 65тыс. штук на площади 0,25га.

В среднем себестоимость 1тыс. штук посадочного материала составляет 0,27 тыс.грн при 0,35 тыс.грн себестоимости по ГП «Каховское лесное хозяйство». Механизация трудоемких процессов выращивания посадочного материала составляет 65%.

В Первомаевском лесничестве ГП «Каховское лесное хозяйство» применяется оригинальный метод стратификации семян лоха узколистного. Он заключается в том, что семена лоха узколистного заливаются горячей водой (50-600С) и оставляются на сутки, потом семена стратифицируются в ящике с песком в помещении при температуре 200С. Прорастание семян начинается уже на 15 день. Этот метод стратификации рекомендуется всем лесничествам ГП «Каховское лесное хозяйство».

Опыт лесоразведения показывает, что даже при сложных почвенно-климатических условиях, можно выращивать посадочный материал, который при правильном подборе ассортимента лиственных пород и соблюдении агротехники будет достаточно высококачественным, а главное акклиматизированным.