

СОГЛАСОВАНО:

Глава муниципального образования
«Ельнинский муниципальный округ»
Смоленской области


Н.Д. Мищенко

« 07 »

04

2026 года

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО «Гвардия»
И.В. Коваленков

« 07 »

04

2026 года

Проект временного лесного питомника на 2026 год

Область Смоленская, Ельнинский район, северо-западнее д.Данино, кадастровый номер 67:08:0030103:367

Продуцирующая площадь 1,5 га

1. Общие сведения о временном питомнике

1.1. Местоположение: Смоленская область, Ельнинский район, северо-западнее д.Данино, кадастровый номер 67:08:0030103:367

1.2. Категория земель: земли сельскохозяйственного назначения

1.3. Вид питомника: временный

1.4. Способ выращивания посадочного материала: открытый грунт

1.5. Вид выращиваемого посадочного материала: сеянцы хвойных пород (ель) с открытой корневой системой

2. Природно-климатические особенности месторасположения временного питомника

2.1. Климат умеренно-континентальный с хорошо выраженными сезонами года. Лето теплое и влажное (средняя температура июля $+17^{\circ}\text{C}$), зима – умеренно холодная (средняя температура января -9°C) с устойчивым снежным покровом. Период с положительной среднесуточной температурой воздуха длится в среднем 213-243 дня. Средняя продолжительность безморозного периода 125-145 дней.

Относится к избыточно увлажняемым территориям, осадков около 615-720 мм в год. Среднегодовое количество дней с осадками от 170 до 190. Две трети годовой суммы осадков выпадают в виде дождя, одна треть в виде снега. Период с устойчивым снежным покровом длится 130-140 дней. В теплую часть года преобладают дожди средней интенсивности, хорошо увлажняющие почву.

2.2. Рельеф месторасположения временного питомника – равнинный, почвы дерново-среднеподзолистые суглинки, содержание гумуса не менее 2 %, кислотность pH 5,0.

3. Обоснование производственной мощности временного питомника

Общая площадь временного питомника составляет 3,0 га, в том числе продуцирующая – 1,5 га, из неё: площадь посевного отделения 0,30 га (пятипольный севооборот). Расчетное количество выращиваемого стандартного посадочного материала в год: сеянцы ели европейской трехлетние – 400-500 тыс.шт для удовлетворения собственной потребности в посадочном материале и реализации излишков сеянцев.

4. Технологические решения по эксплуатации лесного питомника

Предусматриваются следующие мероприятия: разбивка площади питомника на поля, противопожарное обустройство территории.

Для выращивания высококачественного посадочного материала в питомнике планируется соблюдение системы севооборота, проведение мероприятий по повышению плодородия, улучшение структуры почвы путем посева сидератов.

5. Технология выращивания сеянцев лесных растений

5.1. Общие сведения о технологии выращивания культивируемых видов посадочного материала

Выращивание стандартного посадочного материала достигается созданием оптимальных условий для роста растений. Для этого используется комплекс агротехнических мероприятий: различные приемы обработки почвы, севообороты, внесение удобрений, своевременные уходы и меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями.

5.2. Распределение продуцирующей части питомника по схемам севооборотов в разрезе пород

На временном питомнике для выращивания трехлетних сеянцев проектируется пятипольный севооборот по схеме:

1-й год

1-е поле 0,30 га - сеянцы ели европейской 1-го года выращивания

2-е поле 0,30 га - сидеральный пар

3-е поле 0,30 га – черный пар

4-е поле 0,30 га – черный пар

5-е поле 0,30 га – черный пар

2-й год

1-е поле 0,30 га - сеянцы ели европейской 2-го года выращивания

2-е поле 0,30 га - сеянцы ели европейской 1-го года выращивания

3-е поле 0,30 га – сидеральный пар

4-е поле 0,30 га – черный пар

5-е поле 0,30 га – черный пар

3-й год

1-е поле 0,30 га - сеянцы ели европейской 3-го года выращивания

2-е поле 0,30 га - сеянцы ели европейской 2-го года выращивания

3-е поле 0,30 га – сеянцы ели европейской 1-го года выращивания

4-е поле 0,30 га – сидеральный пар

5-е поле 0,30 га – черный пар

4-й год

1-е поле 0,30 га – черный пар

2-е поле 0,30 га - сеянцы ели европейской 3-го года выращивания

3-е поле 0,30 га – сеянцы ели европейской 2-го года выращивания

4-е поле 0,30 га – сеянцы ели европейской 1-го года выращивания

5-е поле 0,30 га – сидеральный пар

5-й год

1-е поле 0,30 га – сидеральный пар

2-е поле 0,30 га – черный пар

3-е поле 0,30 га – сеянцы ели европейской 3-го года выращивания

4-е поле 0,30 га – сеянцы ели европейской 2-го года выращивания

5-е поле 0,30 га – сеянцы ели европейской 1-го года выращивания

5.3. Способы и технология обработки почвы для выращивания посадочного материала с открытой корневой системой)

В питомнике применяется следующая система обработки почвы: зяблевая, черный пар, сидеральный пар.

Система черного пара включает осеннюю вспашку под зябь, ранневесеннее дискование, летнюю культивацию, осеннюю перепахку пара и весеннее дискование на следующий год. Вспашка производится трактором МТЗ-80 с плугом ПЛН-3-35 на глубину 20-25 см. Дискование почвы проводится МТЗ-80 БДТ-3,0. Для уничтожения сорняков летом проводится 3-4х кратное культивирование на глубину 10-15 см колесным трактором МТЗ-80 в агрегате с культиватором КРГ-3,6. Культивирование с боронованием МТЗ-80 и зубовая борова ЗБП-0,6А. Нарезка гряд МТЗ-80 грядоделатель ГРД-1,2. Фрезерование поверхности гряд МТЗ-80 фреза ФПШ-1,3.

Проектируется внесение органических удобрений в количестве 50-100 т/га.

Борьба с сорняками ведется путем скашивания сорной растительности на грядах и уборкой травы с гряд, а также обработкой отросших сорняков торнадо.

Обработка почвы по системе сидерального пара начинается с осенней вспашки трактором МТЗ-80 с плугом ПЛН-3-35 на глубину 20-25 см. Весной, перед посевом сидератов, почву культивируют и боронуют. В качестве сидератов планируется использовать люпин желтый кормовой (180-200 кг). Запашка сидератов равнозначна внесению 10-20 т. органики на 1 га.

Непосредственно перед посевом семена обрабатывают нитрагином (0,5 кг препарата на 1-гектарную норму семян). Глубина посева – 3-5 см в зависимости от размера семян. Посев осуществляется вручную.

Сидераты запахивают на глубину 25 см в фазе бутонизации, формирования бобов или их молочной спелости. Перед запахиванием зеленую массу прикатывают и измельчают дисковой бороной (БДТ-3,0).

Предпосевная обработка почвы направлена на создание хорошо разрыхленного верхнего слоя и выравнивание поверхности почвы для обеспечения наилучших условий быстрого и дружного прорастания семян культивируемых пород. Она включает весеннюю перепахку почвы на глубину до 25 см и обработку почвы фрезерованием (ФПШ-1,3). После посева семян проводится мульчирование опилками навозоразбрасывателем ПРТ-10.

5.4. Требования к используемым семенам лесных растений

В питомнике для выращивания сеянцев используются улучшенные и сортовые семена лесных растений, а при их отсутствии – нормальные семена лесных растений. Для выращивания сеянцев не допускается применение семян лесных растений, посевные и иные качества которых не проверены. Запрещается использовать для посева семена, сортовые и посевные качества которых не соответствуют требованиям нормативных документов в области семеноводства.

Выращивание сеянцев, саженцев производится из семян в соответствии с Порядком использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород, утвержденным приказом Минприроды

России от 09.11.2020 № 909 и приказом Рослесхоза от 19.02.2022 №1032 «Об установлении лесосеменного районирования». Для выращивания сеянцев ели европейской в Смоленской области необходимо брать семена 3 лесосеменного района.

Для посева в питомнике используются семена ели европейской 1 класса качества из расчета 70-72 кг/га. Возможно использование на посев семян 2 класса качества с увеличением нормы высева на 30% (не менее 91 кг/га).

Предварительно семена должны быть проверены и иметь удостоверения о качестве семян или соответствующие сертификаты. В Смоленской области семена могут быть проверены отделом Смоленской лесосеменной станции филиала ФБУ «Рослесозащита» - Центр защиты леса по Смоленской области.

Семена ели европейской в количестве 30 кг для посева в 2026 году в питомнике приобретены у ИП Самарина Ю.А., на семена выданы сертификаты качества семян лесных растений № 43/34647/1 от 26.03.20264 (1 класс) и № 43/34647/2 от 26.03.20264 (1 класс).

5.5. Способы и сроки подготовки семян к посеву

Предпосевная подготовка семян предусматривает замачивание в воде, растворах микроэлементов, фунгицидах, стратификацию под снегом в течение 2-3 месяцев.

Приказом Минприроды России от 30.07.2020 № 535 «Об утверждении порядка заготовки, обработки, хранения и использования семян лесных растений» установлены требования к использованию семян.

Семена ели европейской к посеву должны быть подготовлены:

- стратификацию можно выполнить снегованием семян за 35-45 дней до посева в снеговой куче в мешках из мешковины;

- за день до посева семена нужно замочить на 12-18 часов в растворе микроэлементов и добавить фунгицид, можно использовать эпин 20 мл (на 70 кг семян) + цитовит 40 мл (на 70 кг семян) + 500 гр фундазол (на 70 кг семян) + вода (на 1 кг семян – 2 литра воды).

Замачивать семена можно в пластиковых бочках в мешках.

Затем семена нужно подсушить до состояния сыпучести. Для этого семена рассыпают тонким слоем на тенте и время от времени перемешивают.

5.6. Вид и способ посева, нормы высева семян с учетом вида выращиваемого посадочного материала

Основные сведения о посеве семян ели европейской:

Порода	Норма высева на 1 пог.м., г	Глубина заделки семян, см	Время высева
Ель европейская	2,5	1,0	весна

Посев МТЗ-80 + сеялка «Литва»

Норма высева семян ели европейской 1 класса качества 70-72 кг/га.

Глубина заделки семян 0,5-1,0 см, материал для заделки – почва. Прикатывание катком.

Схема посева 5-ти строчные бороздки через 22,5 см. Возможен 7-ми строчный посев.

5.7. Мульчирование семян (при условии применения)

В целях предупреждения роста сорняков и создания благоприятных условий для появления всходов выращиваемых растений проводят механическую и химическую обработку почвы, мульчирование посевов слоем 2-3 см. Посевы мульчируются опилками из расчета 40 т/га. МТЗ-80 +мульчирователь-навозоразбрасыватель ПРТ-10.

5.8. Способы и нормы полива

Сроки и нормы полива устанавливаются по фенопериодам развития сеянцев с учетом почвенных и метеорологических условий.

Полив производится прицепной цистерной с оборудованием для полива в агрегате с трактором МТЗ-80.

Кратность полива сеянцев в течение вегетационного периода – 5-10 раз.

Сидеральные пары поливают в летний период для лучшего роста культур. После запахивания сидератов в сухую погоду осуществляют полив для ускорения разложения зеленой массы. Полив паровых полей применяют и для борьбы с сорняками, провоцируя их прорастание.

5.9. Условия и периодичность проведения почвенных исследований, фитопатологических обследований

Оценку качества почвенных условий, фитопатологических обследований посевного отделения питомника предусматривается проводить по договорам с филиалом Федерального бюджетного учреждения «Российский центр защиты леса» - «Центр защиты леса Смоленской области».

6. Мероприятия для защиты посадочного материала от поражений болезнями и энтомоповреждений

Защита сеянцев от болезней и вредителей включает профилактические и истребительные меры борьбы. Основа профилактических мероприятий – высокая агротехника выращивания посадочного материала.

При незначительном поражении сеянцев вредителями и болезнями применяются механические меры борьбы, заключающиеся в сборе и уничтожении кладок яиц, гусениц и личинок вредителей. Сеянцы, поврежденные болезнями, убирают и сжигают.

7. Выкопка, сортировка и хранение посадочного материала

Посадочный материал выкапывается после достижения растениями стандартных размеров весной или осенью, в период покоя растений. Весной посадочный материал выкапывается до распускания почек. Осенью растения выкапываются в конце вегетационного периода. К этому времени побеги должны закончить свой рост, одревеснеть, иметь сформировавшиеся верхушечные почки. При выкопке посадочного материала корни подрезаются остро отточенным ножом на глубину до 20-25 см. Выбирают сеянцы из почвы вручную. После сортировки посадочный материал поступает на хранение во временную прикопку. Для этой цели выкапывается канава глубиной 30-40 см. Одна из стенок канавы делается наклонной под углом 45° , на нее укладывается прикапываемый посадочный материал с таким расчетом, чтобы корневая шейка была закрыта слоем земли на 5-10 см. Сеянцы укладываются в один ряд пучками по 50-100 шт в каждом. Посадочный материал прикапывается несколькими слоями. Земля после каждой засыпки уплотняется и обильно поливается. При выкопке посадочного материала, сортировке, хранении и посадке на лесокультурную площадь не допускается даже незначительное подсыхание корневых систем, так как это приводит к снижению приживаемости и ухудшению роста высаживаемых растений.

Расчетно-технологические карты (РТК) по выращиванию посадочного материала ели европейской

№ полей	Наименование работ по полям севооборота	Ед. изм	Объем работ	Сроки исполнения	Применяемые механизмы	Наименование препаратов, материалов	Количество препаратов и материалов	
							на 1 га	на всю площадь
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сеянцы первого года выращивания	Снегование семян в течение 2-х месяцев перед посевом	кг	30	март-апрель	вручную	мешки 3шт опилки		
	Подвозка опилок на питомник	т	12	апрель	МТЗ-80	опилки	40	12
	Внесение органических удобрений	т	15	апрель	МТЗ-80 навозо-разбрасыватель ПРТ-10	навоз	50-100	15
	Вспашка почвы на глубину 20-25 см	га	0,30	апрель	МТЗ-80 плуг ПЛН-3-35			
	Культивирование почвы	га	0,30	май	МТЗ-80 КРГ-3,6			
	Нарезка гряд	га	0,30	май	МТЗ-80 ГРД-1,2			
	Фрезерование гряд	га	0,30	май	МТЗ-80 Фреза ФПШ-1,3			
	Предпосевная обработка семян	кг	30	май (за день до посева)	замачивание семян на 12-18 часов в растворе эпин+ цитовит+ фундазол+ вода	Эпин Цитовит Фундазол Вода	20 мл 40 мл 500 г 140 л	8,5 мл 6,8 мл 85,8 г 24 л
	Сушка семян до состояния сыпучести	кг	30	май	Вручную: рассыпать на тенте и подсушить			

Сеянцы первого года выращивания	Посев семян на глубину 0,5-1,0 см	га	0,30	май	МТЗ-80 Сеялка «Литва»			
	Прикатывание посевов катком	га	0,30	май	МТЗ-80 каток ЗКВГ-1.4			
	Мульчирование посевов слоем 2-3 см сразу после посева	га	0,30	май	МТЗ-80 навозо- разбрасыватель ПРТ-10	опилки	40	12
	2-х кратный уход за посевами, скашивание и сгребание скошенной травы граблями	га	0,30	июнь- сентябрь	триммер			
	При отсутствии осадков по мере необходимости полив посевов	га	0,30	В течение вегетацион. периода		вода	400 м ³	120 м ³
Сеянцы второго и третьего года выращивания	Уборка с посевов сухой травы	га	0,60	апрель-май	вручную			
	3-х кратный ручной уход за посевами	га	0,60	май-октябрь	триммер			
	При отсутствии осадков по мере необходимости полив	га	0,60	В течение всего вегетационно го периода		вода	400 м ³	240 м ³
	Обработка отросших сорняков торнадо	га	0,60	После окончания вегетационно го периода	Ранцевый опрыскиватель	торнадо вода	15 мл 230 л	6 мл 92 л
Черный пар	Вспашка почвы на глубину 20-25 см	га	0,3	1-2 декада мая	МТЗ-80 ПЛН-3-35			
	Обработка отросших сорняков торнадо	га	0,3	1 декада июля	Ранцевый опрыскиватель	торнадо вода	15мл 230 л	4,5 мл 69 л
	Культивирование почвы при наличии сорняков	га	0,3	3 декада июля – 1 декада августа	МТЗ-80 КРГ-3,6			
	Вспашка почвы на глубину 20-25 см	га	0,3	2 декада сентября	МТ МТЗ-80 ПЛН-3-35			

Сидеральный пар	Вспашка почвы на глубину 20-25 см	га	0,3	1-2 декада мая	МТЗ-80 ПЛН-3-35			
	Боронование	га	0,3	1-2 декада мая	МТЗ-80 БДТ-3,0			
	Культивирование почвы 3-х кратное	га	0,3	1-2 декада мая	МТЗ-80 КРГ-3,6			
	Посев (люпина, горчицы, вико-овсяной смеси)	га	0,3	1-2 декада мая	вручную		180-200	60
	Прикатывание и измельчение зеленой массы	га	0,3	август	МТЗ-80 катор 3КВГ-1.4			
	Запахивание зеленой массы на глубину 25 см	га	0,3	август	МТЗ-80 ПЛН-3-35			