

Научный подход для елочки

Ксения ЖЕГАЛОВА

Сотрудники «КЛПХ» совместно с Институтом леса Карельского научного центра РАН провели первый этап научного эксперимента по созданию лесных культур ели на разрозненных территориях с незаконченной вырубкой. В чем суть научного исследования и какой итог планируют получить ученые — мы выяснили у старшего научного сотрудника, руководителя лаборатории динамики и продуктивности таежных лесов Института леса Карельского научного центра РАН Алексея Пеккоева.

— Алексей Николаевич, в чем уникальность научного эксперимента?

— Я бы сказал, что в данном случае следует говорить не об уникальности эксперимента, а о его актуальности. Это связано с тем, что в последние годы из-за отсутствия рынка сбыта лиственной древесины и введения экспортных ограничений на вывоз круглого леса арендаторы Карелии столкнулись с проблемой — они не знают, что делать с лиственными породами при заготовке леса.

Пока эта проблема решается просто: береза и осина не рубятся и остаются на вырубках в виде так называемых разрозненных недорубов. Такие участки создают проблему на этапе лесовосстановительных мероприятий, так как оставленные растущие деревья на делянках затрудняют механическую подготовку почвы для создания лесных культур или содействия естественному возобновлению леса.

— Но как в этом могут помочь ученые?

— В Министерстве природных ресурсов и экологии



Алексей Пеккоев

«Принято решение провести эксперимент по созданию лесных культур ели на арендных участках «КЛПХ» с использованием разных видов посадочного материала — сеянцев с закрытой и открытой корневой системами и крупномерных саженцев».

Республики Карелия видят эту проблему и ищут возможности ее решить разными способами. В этом году провели несколько совещаний, на которые приглашались наши научные сотрудники и арендаторы лесных участков. По итогам встреч принято решение провести эксперимент по созданию лесных культур ели на арендных участках «КЛПХ» с использованием разных видов посадочного материала — сеянцев с закрытой и открытой

корневой системами и крупномерных саженцев.

Благодаря закладке данного опытного объекта мы хотим ответить на вопрос, каким способом и с помощью какого посадочного материала более эффективно восстанавливать ценные хвойные древесные породы на вырубках под пологом лиственных недорубов.

— Какие сложности возникли при проведении эксперимента?

— Сложностей как таковых нет. «КЛПХ» заинтересовано в проведении эксперимента, нам оказали помощь в поиске подходящего лесного участка и профинансировали работы по созданию лесных культур.

Опытный объект был создан в Кондопожском районе в Кяппесельском участковом лесничестве — у него неплохая транспортная доступность. Мы использовали стандартные сеянцы, выращенные в лесном питомнике «Вилга».

Основная трудность возникла в момент закладки экспериментальных культур, так как высадка сеянцев проводилась вручную, без предварительной подготовки почвы. А почвы в Кяппеселье сильнокаменистые, не зря этот район относят к почвенному району, где этот показатель достигает высокого показателя 70–75%. Для примера, в Олонцеком или Пудожском районах каменные почвы встречаются реже — всего на 25–50% от лесных площадей.

— Какие факторы будут влиять на приживаемость посадочного материала?

— Приживаемость лесных культур оценивается на первый и второй год после создания искусственных насаждений. Она показывает адаптацию молодых растений к условиям роста на вырубке.

На этот показатель может повлиять и вид посадочного материала, и сезон создания культур — осень или весна, а также влажность и богатство почв, качество посадки и правильный выбор посадочного места, наличие или отсутствие агротехнических уходов, условия микроклимата на вырубке и иное.

При анализе приживаемости мы стараемся максимально учесть комплекс различных факторов и разработать пред-

Факты

▶ Недоруб — деревья или участки леса, предназначенные для вырубki, но не использованные по какому-либо причинам.

▶ Хвойные деревья отлично растут под лиственными насаждениями и, наоборот, лиственные деревья могут погибнуть под ветками сосны и ели. Листва пропускает свет и влагу, хвоя же задерживает их.

▶ Каменность почвы — это показатель содержания в почвенном профиле различных по величине и форме камней. Она характеризуется объемом камней в 30-сантиметровом слое. Различают высококаменистые, среднекаменистые, слабокаменистые и некаменистые почвы. В Карелии каменность почв высокая.

▶ Сеянец — это растение, посаженное и произрастающее в одном месте. Такое растение не было подвержено пересадке, а соответственно и не испытывало дополнительного стресса и не перебаливало.

Источник: Лесная энциклопедия

ложения о том, каким образом следует минимизировать их негативное действие.

— Когда будут понятны первые результаты эксперимента?

— В октябре завершён первый этап закладки экспериментального участка — осенняя высадка сеянцев и саженцев, далее в мае следующего года мы планируем осуществить второй этап — весеннюю высадку этих же видов посадочного материала.

Осенью следующего года мы проведем первые учётные лесных культур. Исследования позволят нам уже к концу 2024 года получить данные о приживаемости культур ели, созданных в различные сезоны с разным видом посадочного материала, а к 2025 году и далее у нас будут сведения о сохранности культур ели, динамике их прироста и конкурентном влиянии на их рост естественного возобновления хвойных и лиственных пород.

Полученные результаты могут послужить основой для разработки рекомендаций по созданию культур ели под пологом разрозненных лиственных недорубов в подзоне средней тайги Карелии на каменных почвах.



Тамара Пугачева и Алексей Пеккоев