Филиал МБОУ Сокольской СШ

«Пелеговская ОШ»

Исследовательская работа на тему:

**«Легко ли вырастить лес?»**

 Выполнила: ученица 3 класса

 Филиала МБОУ Сокольской СШ

 «Пелеговская ОШ»

 Лезова Полина

 Руководитель:

 Муравьева Наталия Владимировна.

п. Сокольское

2020-21 учебный год

Здравствуйте!

Я, ученица 3 класса Пелеговской основной школы Лезова Полина.

Тема моей исследовательской работы «Легко ли вырастить лес?»

Лес играет в жизни человека огромную роль, давая нам древесину, живицу, лекарственное сырье, грибы, ягоды.

 В настоящее время по всей России остро стоит проблема постоянного сокращения лесных массивов в результате вырубки и заготовки древесины, а также лесных пожаров. Одним из путей решения этой проблемы становится посадка деревьев на вырубленных местах. Но выращивание леса – процесс длительный и монотонный.

Я живу в маленьком лесном, но уникальном поселке Летняя База. Уникальность его состоит в том, что на территории нашего поселка располагается Волжская лесосеменная станция. «Волжское лесничество» активно занимается лесовосстановлением. Здесь, в тепличном комплексе, и происходит чудо-выращивание леса, а именно выращивание саженцев лиственницы Сукачева и сосны обыкновенной. А возглавляет эту лесосеменную станцию мой папа – Лезов Николай Александрович. Он уже много лет работает лесоводом. Ведь профессия лесовода не менее важная и благородная, чем профессия врача, учителя или хлебороба.

А недавно я задумалась: Раз папа занимается таким благородным делом, как восстановление лесов, то, может быть, и я могу внести посильный вклад и сама вырастить хоть одно дерево.

 Исходя из этого, я определила тему моего исследования как **« Легко ли вырастить лес?».**

**Цель исследования:**

       Познакомиться с основными свойствами сосны обыкновенной, особенностями её выращивания на лесосеменной станции,   проверить, возможно ли вырастить сосну из семян в домашних условиях.

**Сосна обыкновенная**.

Почитав дополнительную литературу, я выяснила, что сосна – одно из самых красивых деревьев. Средняя высота сосны обыкновенной, достигшей периода зрелости — 25–40 м. Ствол ее верхней части покрыт тонкой оранжевой корой, придающей дереву своеобразную привлекательность. Как и другие хвойники, сосна имеет в качестве плодов шишки, формирующиеся после цветения. Внутри них находятся семена. Дерево имеет мужские и женские шишки, которые различаются по внешнему виду.

Как **лекарственное дерево** сосна применяется с глубокой древности

для компрессов и припарок.(слайд) Во время блокады Ленинграда в городе из хвои было налажено производство витаминного напитка. Во время войны люди лечились от цинги настоями сосновой хвои(слайд).

 Из **пыльцы** сосны можно сделать чай, который помогает при подагре и ревматизме.

**Хвоя** сосны считается ценным витаминным препаратом, из нее готовят настои и концентраты для профилактики и лечения  авитаминоза, а также используют как дезинфицирующее и отхаркивающее средство.

А на Кавказе из молодых шишек и цветов Сосны делают вкусное варенье.

Сосну широко используют в строительстве.

**Этапы выращивания сеянцев сосны на Волжской лесосеменной станции.**

 Мой папа, Лезов Николай Александрович, очень любит свою профессию, занимаясь выращиванием леса. Поэтому, однажды летом , я отправилась на лесосеменную станцию, чтобы узнать, легко ли вырастить дерево. Папа провел очень интересную экскурсию.

 Процесс выращивания леса оказался совсем не таким как я думала…

А начинается все с выбора плюсового дерева- идеала, с которого собираются шишки (слайд) и черенки (слайд). Затем они проходят специальную обработку в шишкосушилке, это делается для того чтобы шишка «раскрылась» и «отдала» свои семена(слайд). Затем семена отправляют на питомники , где их сеют(слайд) , ухаживают, осуществляют прополку и полив(слайд) . На питомнике сеянцы растут 1 год. Однолетние сеянцы пересаживают в отдельные полиэтиленовые мешочки(слайд), и прививают(слайд). Потом они продолжают расти еще год. После этого их пересаживают на плантации, где они растут 2 года(слайд), 5 лет (слайд ), 15 лет(слайд ), 80 лет(слайд ), постепенно превращаясь в красивый лесной массив.

Я убедилась в том, что на восстановление леса и даже на выращивание одного деревца необходимо много времени, сил и терпения.

**Выращивание сосны обыкновенной в домашних условиях.**

Но, все- таки, я решила сама попробовать вырастить саженцы сосны.

 Итак, 4февраля 2021г я приступила к основной части эксперимента. Для своего исследования я взяла небольшое количество семян, которые принес мне папа с лесосеменной станции. Взяла контейнер для посадки и насыпала грунт(слайд), посадила семена сосны не глубоко, чтобы грунт покрывал семечки(слайд), пролила водой(слайд).

 Затем контейнер поставили в теплое, светлое место, это был подоконник.

На пятый день появилось несколько зеленых побегов. На седьмой день их стало значительно больше. На 15 день проклюнулись почти все семена. Не взошло всего шесть семечек.

По итогам 15 дней я получила отличный результат, у моих семян оказался высокий класс всхожести, практически такой же, как на Лесосеменной станции. (Диаграмма)

 Как вы видите семена, пророщенные в домашних условиях и на лесосеменной станции дали одинаковый высокий класс всхожести. Однако, в ходе выращивания, несколько саженцев погибли.

 У меня возник вопрос, что повлияло на гибель? Под руководством папы в дополнительной информации я нашла возможные варианты ответов.

1.Тяжелая почва.

2.Переувлажнение.

3. Грибковое заболевание.

**Заключение**

 В результате проведенных исследований и эксперимента моя гипотеза подтвердилась. Если соблюдать все правила выращивания, возможно вырастить сосну в домашних условиях. Но это дело очень кропотливое и результат его не всегда удовлетворительный.

 Я продолжу свою работу по наблюдению за своими саженцами, а когда сойдет снег, высажу их в сад. Я надеюсь, что мне удастся внести свой маленький вклад в сохранение леса на нашей планете!

Каждый день, когда мы идём в школу, нас провожают папины сосны. Я удивляюсь, как быстро они растут. Я любуюсь не только папиными деревьями. Мне очень нравится форма лесничего. Иногда папа разрешает мне примерять ее. Мне так идёт эта форма. Вы, наверное, догадались, мне уже нравится профессия лесника.

**Литература**.

1. «Как вырастить лес»-, А.Ю. Ярошенко (методическое пособие) Гринпис России, Сибирский экологический цент, Всемирная лесная вахта,2006

2.«Хвойные растения в вашем саду»,М.С. Александрова, П.В. Александров; интернет-ресурсы: свободная энциклопедия Википедия.

3. Документация лесосеменной станции.