

«Оценка жизненного состояния сосны – подростов обыкновенной на пришкольном участке «Варваринская СОШ»

Шамитов Риян Раянович

Россия, Тюменская область, д. Варвара

Филиал МАОУ «Староалександровская СОШ им. Калиева А.М.»

«Варваринская СОШ» 10 класс

Аннотация. Цель: Практическим путем выяснить и сравнить оценку жизненного состояния сосны-подростов обыкновенной на пришкольном участке «Варваринская СОШ».

Задачи: 1. Изучить и проанализировать литературу по данной теме.

2. Определить участки для исследования жизненного состояния подростка.

3. Провести исследование по оценке жизненного состояния сосны обыкновенной в школьном участке.

4. Сравнить биометрические показатели сосны обыкновенной на пробных площадях, заложенных в условиях различного техногенного воздействия.

5. Проанализировать влияние факторов – антропогенного стресса (рекреационной нагрузки и техногенного загрязнения).

Место и сроки исследования: д. Варвара, пришкольный участок «Варваринская СОШ».

Провел исследование с 26 августа 2020 по 5 сентября 2020 года.

Объект исследования: сосна обыкновенная в пришкольном участке. Это дерево очень чутко реагирует на малейшие изменения условий произрастания, в том числе и загрязнение среды, еще вечнозеленое растение и дает один побег в год, что существенно упрощает наблюдения.

Предмет исследования: исследования выбрано оценка жизненного состояния сосны - подростов на пришкольном участке «Варваринская СОШ».

Гипотеза: исследования является предположением, что по визуальным данным сосны-подросты имеют нулевой класс, по оценке жизненного состояния. И что по различным признакам исследуемого хвойного дерева можно судить о состоянии окружающей среды.

Методы исследования: изучение литературы, наблюдение, описание, сравнительный анализ.

Актуальность темы, в том, что наше время возникает проблема истощения лесных ресурсов. Лесное хозяйство должно основываться на хорошем знании природы леса. По каким законам развивается и как он реагирует на то или иное вмешательство человека.

Новизна: новизна заключается в том, что оценка жизненного состояния сосны обыкновенной на пришкольном участке «Варваринской СОШ» проводится впервые. Применение материала на уроках биологии, при изучении сосны обыкновенной и при проведении экологических мероприятий.

Изученность материала.

1. Просмотрел, изучил литературу по теме «Оценка жизненного состояния сосны обыкновенной на пришкольном участке Варваринской СОШ».
2. Определил участки для исследования жизненного состояния подроста.
3. Провел исследование по оценке жизненного состояния сосны обыкновенной в школьном участке.
4. Сравнил биометрические показатели сосны обыкновенной на пробных площадях, заложенных в условиях различного техногенного воздействия.
5. Проанализировал влияние факторов – антропогенного стресса (рекреационной нагрузки и техногенного загрязнения).

Первое описание этого вида принадлежит Карлу Линнею, оно относится к 1753 году.

Pinus sylvestris L. – это дерево первой величины, в благоприятных условиях высота дерева достигает 40 м, возраст до 300 – 400 лет, а диаметр ствола – 100 см. К почве она не требовательна, выделяет фитонциды против туберкулезной палочки круглый год. Очень светолюбива, в зонах сильного загрязнения воздуха хвои отмирает за один год, при норме 3 – 4 года. [Качалов, 1970; Шиманюк, 1974; Жизнь растений, 1978; Булыгин, 1985; Лесная энциклопедия, 1986; Санников, 1992; 2009; Фетисова, 2013]. При выращивании посадочного материала в открытом грунте необходимо соблюдение агротехники. Сеянцы возможны, пригодятся для обеспечения повышения продуктивности лесов при проведении лесовосстановительных мероприятий. Значительна роль искусственного лесовосстановления, при этом обеспеченность лесокультурного производства высококачественным посадочным материалом приобретает первостепенное значение.

Перспективу нашей работы видим в дальнейшем проведении таксационных измерений на пришкольном участке «Варваринская СОШ». Практическая значимость применение материала на уроках биологии, при изучении сосны обыкновенной и при проведении экологических мероприятий. Подготовил презентации «Сосна обыкновенная», «Оценка жизненного состояния сосны обыкновенной на пришкольном участке «Варваринская СОШ». Что проводимая работа на пришкольном участке будет востребована жизнью и имеет положительные результаты на формирование экологической культуры для учащихся школы. Основой работы является формирование экологического воспитания: бережного отношения к памятникам природы и заказникам,

чувство ответственности за свои поступки.

И кроме того это и воспитательный процесс – трудовое воспитание молодого поколения, уважение к труду и ценности продукта труда.

Ключевые слова: подрост, обыкновенная сосна, жизненное состояние, сеянцы, двухвойные, пятихвойные, насаждения, лес, шишка, биометрия, антропогенные факторы.