

3. *Литвинская С.А.* Охрана гено- и ценофонда Северо-Западного Кавказа. Ростов н/Д, 1993.

4. *Литвинская С.А., Постарнак Ю.А.* Сосна пицундская – редкий вид Черноморского побережья России (генофонд, ценофонд, экофонд). Краснодар, 2000.

Н.В. Примаков, А.А. Макошенец

СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТА ОЗЕЛЕНЕНИЯ ГОРОДА ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ АЛЛЕЯ ТЫСЯЧИ СОСЕН

Аннотация. В работе представлена оценка современного состояния объекта озеленения, определено качество древесных растений, на примере г. Горячий Ключ. Аллея тысячи сосен находится в хорошем состоянии, насаждение обладает высокими рекреационными и эстетическими свойствами. Для улучшения состояния насаждения рекомендуется проводить своевременные наблюдения и в сроки санитарные и уходные работы.

Ключевые слова: оценка деревьев, озеленение, экологическое состояние, таксационные характеристики, устойчивость деревьев.

Изучение современного состояния объектов озеленения городов, расположенных в горных частях РФ имеет огромное значение в виду их туристическо-рекреационного характера. Для того, чтобы сохранить зеленые территории нужно не только высаживать новые, но и стараться сохранить уже существующие насаждения. Озеленение городов, состояние объектов и качество древесно-кустарниковых растений играет важную роль при формировании комфортной среды и улучшении экологических условий существования населения в горных условиях.

Исследования проводились в 2020 г. на территории г. Горячий Ключ. Он расположен на северных склонах западной части Главного Кавказского хребта на р. Псекупс, в 45 км к югу от Краснодара, к северу от отрогов хребтов Пшаф и Котх. Является центром Горячеключевского муниципалитета (Большой Горячий Ключ), в который входят 7 сельских округов.

Цели исследований – оценка современного состояния объектов озеленения; определения качества древесно-кустарниковых растений, на примере г. Горячий Ключ; разработка мероприятий, направленных на поддержание объектов озеленения в благоприятном состоянии.

Исследования проводились по общепринятым методикам и рекомендациям [Санитарные правила..., 1998]. Использовались рекомендации по закладке пробных площадей. Для исследований выбирались типичные места, характерные для данного насаждения. Составлялись таблицы для каждого насаждения, в которых фиксировались некоторые таксационные характеристики: происхождение, высота, диаметр, экологическая оценка и др. Определялось количество деревьев, преобладающие породы устанавливался состав насаждений. Санитарное состояние деревьев оценивали по шкале Санитарных правил в лесах РФ [Примаков Н.В., 2017].

Место проведения исследований – Аллея тысячи сосен в г. Горячий Ключ. Географические координаты района исследований: 44°37'35" с.ш. 39°06'17" в.д. Аллея расположена в центральной части ул. Ленина. Улица довольно большая – её ширина – 40 м, а ширина бульвара – 12 м. Аллея Тысячи сосен стала интересным и необычным входом в Целебный парк, здесь начинается курортная зона Горячего Ключа. Ведёт Аллея к Питьевой галерее, где рекреанты могут принимать целебную воду различных минеральных источников города.

Исследования проводились от ул. Ворошилова до ул. Свердлова (Рис. 1). Растительность представлена соснами двух видов – пицундской и Коха. Их средняя высота составила в пределах 6 м, а средний диаметр 22 см.

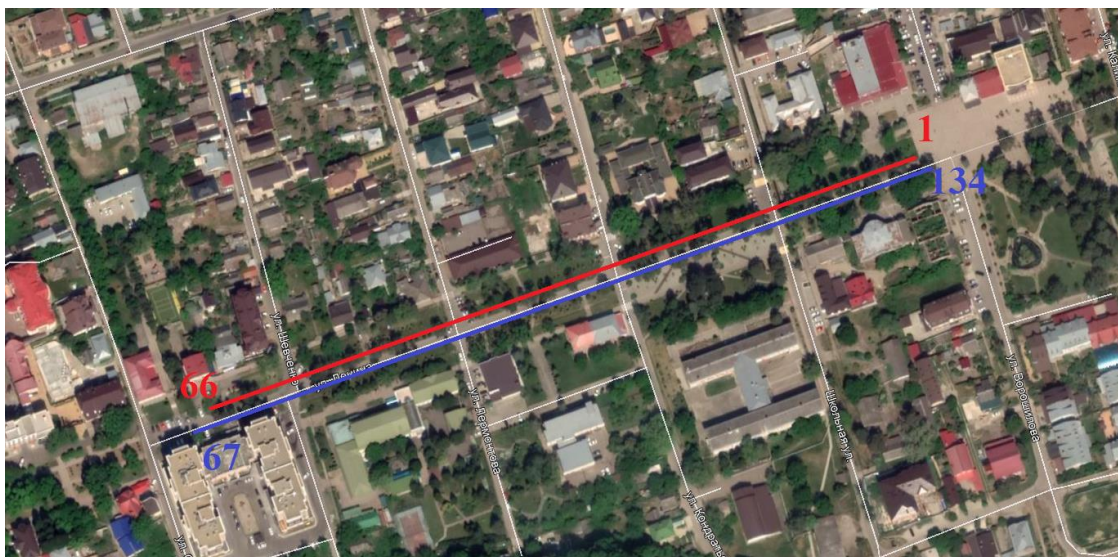


Рис. 1 – Район исследований (г. Горячий Ключ, ул. Ленина)

В соответствии с методикой на объекте изучались более 100 деревьев. Данные измерений ранжировались по ступеням высот (<3; 3–6; 6–9; >9 м). Всего выделено 4 ступени, данные некоторых характеристик Аллеи тысячи сосен представлены в таблице 1.

Табл. 1 – Некоторые характеристики Аллеи тысячи сосен

№ п/п	Ранжирование по высоте, м	Средняя высота, м	Средний диаметр, см	Экологическое состояние (категория)
1	<3	1,42	3,05	1
2	3–6	5,08	15,32	1
3	6–9	8,39	35,05	1
4	>9	9,97	38,31	1
Средние значения		6,22	22,93	1

Из таблицы следует, что колебания средних высот на вариантах исследований составило от 1,42 до 9,97 м, со средним значением 6,22 м. Средний диаметр насаждения 22,93 см, при колебаниях по ступеням высоты от 3,05 до 38,31 см. Экологическое состояние деревьев 1, что соответствует категории без признаков ослабления; при проведении исследований из более 100 деревьев выявлено 2% деревьев, находящихся в ослабленном состоянии (категория 2). Зависимость между высотой и диаметром в исследуемом насаждении представлена на рисунке 2.

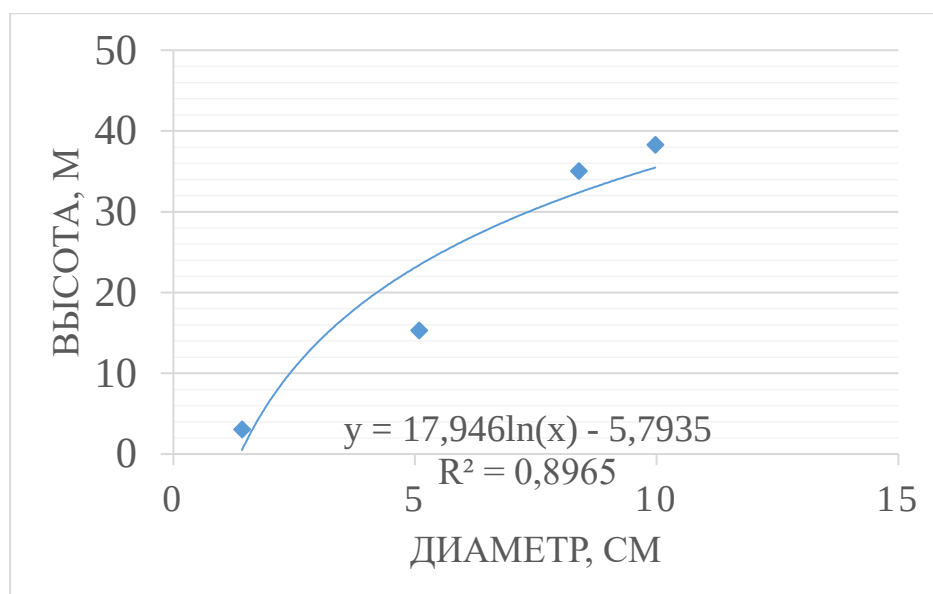


Рис. 2 – Зависимость между высотой и диаметром в исследуемом насаждении сосны пицундской и Коха

Как следует из рисунка 2, зависимость между высотой и диаметром в исследуемом насаждении сосны пицундской и Коха описано уравнением регрессии $y = 17,946 \ln(x) - 5,7935$ с коэффициентом детерминации $R^2 = 0,90$.

Таким образом, исследовав сосновое насаждение, в аллейной посадке приходим к выводу, что насаждение тысячи сосен находится в хорошем состоянии, поскольку небольшое количество деревьев (2% от общего числа) находятся в ослабленном состоянии. За деревьями производится своевременный уход, насаждение обладает хорошими рекреационными и эстетическими свойствами. Для улучшения состояния насаждения рекомендуется проводить своевременные наблюдения и в сроки проводить санитарные и уходные работы.

Список использованных источников

1. Санитарные правила в лесах Российской Федерации. М.: ВНИИЦлесресурс, 1998.
2. *Примаков Н.В., Гвоздецкая С.В.* Методика проведения учебных практик в лесных фитоценозах // Теория и методика проведения практик по географическим дисциплинам. Мат. II Всерос. научн.-практ. конф. 2017. С. 17–21.