

Терехов Г. Г., Андреева Е.М., Стеценко С.К.
Ботанический сад УрО РАН,
г.Екатеринбург

Лесоводственная оценка культур кедрового в парке «Кедровая роща» г. Нижняя Салда Свердловской области

Общая площадь парка «Кедровой роща» - 27 га, вся территория огорожена от проникновения домашних животных. Роща занимает среднюю и нижнюю части макросклона южной экспозиции с уклоном 7-10 градусов. Её протяженность вдоль склона не менее 300 м. В нижней части она примыкает к ручью, который образует малый пруд.

Кедровая роща начинается прямо от жилого массива г. Нижняя Салда. Через парк постоянно ходят люди на работу и с работы, в течение светового времени дня много отдыхающих, поэтому здесь всегда многолюдно. Весь участок в хорошем состоянии, воздух особой чистоты, круглый год насыщен фитонцидами от кедровой хвои. Загрязнение воздуха и почвы отсутствует. Никаких строений, а, соответственно, мусора и шума на территории парка нет. По парку проложены пешеходные дорожки. В роще следят за порядком, все необходимые лесоводственные мероприятия, включая противопожарные, проводят в основном два человека – это работники Нижнесалдинского лесничества: Николай Васильевич Юрьев и Александр Петрович Булатов. Также им помогает городская общественность и руководство города.

На территории парка имеется большое количество старых (возрастом более 200 лет) и перестойных деревьев (около 300 лет). Высота этих деревьев от 25 до 30 м, горизонтальная проекция кроны превышает 8-11 м. На этих деревьях регулярно образуются генеративные органы (шишки), сбор которых с кроны деревьев запрещён. В результате вокруг них, что очень радует, присутствует достаточно большое количество естественного подроста, тонкомера и крупных (приспевающих и спелых деревьев кедров). Отдельные великовозрастные деревья имеют суховершинность. У одного кедрового дерева отмечено воздействие шаровой молнии на кору и древесину вдоль всей длины ствола, у нескольких деревьев – бури, вызвавшей слом отдельных частей (при многоствольности – отдельные стволы) дерева. Захламленность мертвой древесиной из-за бурелома, возникшего прошедшим летом, минимальная. Полностью сломано одно огромное дерево кедрового с отмершей сердцевиной, которое в ближайшее время будет утилизировано.

Кедровая роща давно привлекает специалистов, краеведов и просто любителей природы. Внутри парка «Кедровая роща» в 1964 г. были заложены культуры кедрового общей площадью около 3га. Ныне им 58 лет (биологический возраст деревьев не менее 60 лет), для кедрового это начало второго класса возраста, продолжительность жизни их может составить более 600 лет. Предположительно они созданы работниками Нижнесалдинского лесхоза, но из-за многократной реорганизации этой отрасли документов пока не обнаружено, поэтому не удастся установить авторов рукотворного памятника, который будет в течение нескольких веков

радовать своей красотой многие и многие поколения людей. Может помогут в этом местные краеведы, услышав наше обращение и с их помощью мы сможем узнать настоящих создателей этого объекта.

Прошедшим летом (июль 2021 г.) нами изучены культуры кедра на трёх участках, заложенных в верхней части парка в типе леса сосняк ягодниково-липняковый (Колесников и др. 1973) , в средней (на границе сосняка яг.-лп. и сосняка разнотравного и нижней части у подошвы склона в типе леса сосняк разнотравный. Общая площадь трёх участков чистых культур кедра сибирского 2,8 га, это довольно большая площадь. Они созданы, видимо, в «окнах», где отсутствовала другая древесная растительность. Борозды нарезали поперёк склона, посадка сеянцев, вероятно, проведена механизированным способом, так как их размещение в ряду строго равномерно. В Свердловской области подобных участков чистых культур кедра сибирского такой площадью, созданных в один год на территории какого-либо одного лесхоза (лесничества), нами не отмечено и по документам не значится.

Обследование данных участков культур кедра сибирского показало высокую сохранность деревьев, они сомкнулись в рядах и междурядьях. На участках лесоводственных уходов за насаждением (своевременное изреживание деревьев в рядах) не проводили. Отмечается высокая густота стволов, то есть перегущенность в этом возрасте, много сухих деревьев. Деревья других лесообразующих пород в составе культур кедра отсутствуют.

Таксационные показатели на участках культур кедра приведены в таблице. На всех участках дифференциация живых деревьев слабо выражена, отмечена слишком высокая густота древостоя (от 0,84 до 1,21 тыс.шт. стволов на 1 га). В этом возрасте этот показатель должен быть на уровне 450-500 стволов на 1 га. Данное насаждение без изреживания формируется по древесному типу как высокотоварное (для древесных сортиментов), а не парковое, поэтому необходимы лесоводственные мероприятия. Но существующие инструкции, написанные чиновниками (чаще не специалистами), не позволяют проводить в них даже научно обоснованные лесоводственные мероприятия, то есть рубить живые деревья кедра. У деревьев кедра стволы вытянулись и имеют сравнительно тонкий диаметр для этой высоты, отмечена узкая (сжатая) крона, нижние сучья отмирают, в результате протяженность живой кроны по стволу сокращается.

Освещенность поверхности почвы под пологом культур не превышает 20-30 % от освещённости открытого места. Поверхность почвы сплошь покрыта сплошным плотным слоем опада с деревьев кедра – хвоя, мелкие сучья, шишки кедра без семян. В подлеске много рябины обыкновенной, черёмухи обыкновенной, кизильника блестящего, ирги колосоцветной и других видов. Всходы и подрост кедра отсутствует.

Таксационная характеристика 58- летних культур кедра сибирского в Нижнесалдинском лесничестве

Положение	Диаметр, см	Высота, м	Текущая густота
-----------	-------------	-----------	-----------------

культур на склоне			деревьев, тыс. шт./га
Верхняя часть	20,8	16,4	1,11
Средняя часть	19,1	13,4	0,84
Нижняя часть	18,2	13,6	1,21

Из-за того, что деревья кедра в верхней части имеют тонкий ствол не исключён снеговал или снеголом, которые чаще возникают весной или осенью при выпадении атмосферных осадков в виде мокрого снега, затем последовавших за ним заморозка и сильного ветра. Присутствие кедровых шишек отмечено на вершине отдельных высоких деревьев на всех участках. Искусственные насаждения кедра сибирского на все трёх участках совершенно здоровые, по оценке устойчивости большинство деревьев соответствует 1 классу.

Более высокие показатели по высоте и диаметру деревьев кедра сибирского отмечены на участке в верхней части склона. Здесь средняя высота деревьев была выше на 20,6 %, диаметр – на 14,3 %, чем на нижнем участке при почти равном количестве деревьев. Предварительно это явление можно объяснить более благоприятными эдафическими условиями (почвенно-гидрологическими) на которых расположен верхний участок, где почвенные горизонты более легкого механического состава и корни значительно глубже проникают, обеспечивая лучшее питание деревьям в вегетационный период. В нижней части склона почвы на суглинистом элювии-делювии горных пород, за счёт верховодки (внутрипочвенный сток воды) в весенний и летний периоды чаще оказываются периодически влажными, возможно при этом создаётся анаэробноз. Дополнительно на рост кедра сибирского в нижней части склона могут действовать отрицательно поздневесенние заморозки, отмечающиеся в период положительных среднесуточных температур, когда побеги трогаются в рост. Такие явления чаще возникают возле крупных водоёмов и в местах перегибов двух смежных склонов, образующих низины. Нижний участок культур кедра расположен в этих условиях.

Заключение

Состояние деревьев кедра сибирского на территории парка «Кедровая роща» вполне удовлетворительное, успешно проходит самовозобновление главной породы. Культуры кедра сибирского без рубок ухода формируются по древесно-товарному типу с высокой густотой, что не свойственно для территории городского парка. Чтобы предотвратить распад искусственных насаждений в парке от снеговала или снеголома, необходимо проведение научно обоснованных лесоводственных мероприятий.

Литература

Колесников Б.П., Зубарева Р.С., Смолоногов Е.П. Лесорастительные условия и типы леса Свердловской области. Практическое руководство/ Труды Института Экологии растений и животных. Свердловск: РИСО УНЦ АН СССР, 1973. 176 с.