

Библиографический список

1. Состояние и охрана окружающей среды муниципального образования «Город Березники» в 2018 году / Краевое государственное бюджетное учреждение «Аналитический центр» – «Миг». – Пермь, 2019. – 116 с.

2. Бачурина А. В., Куликова Е. А. Оценка качества среды на территории г. Новотроицка Оренбургской области по состоянию березы повислой // Леса России и хозяйство в них. – Екатеринбург: УГЛТУ. – 2019. – Вып. 2 (69). – С. 30–37.

3. Здоровье среды: методика оценки / В. М. Захаров, А. С. Баранов, В. И. Борисов, А. В. Валецкий, Н. Г. Кряжева, Е. К. Чистякова, А. Т. Чубинишвили. – М. : Центр экологической политики России, 2000. – 318 с.

УДК 630.232.22

Бак. А. В. Иванов
Рук. Н. П. Бунькова
УГЛТУ, Екатеринбург

АНАЛИЗ ИСКУССТВЕННОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ В ШАРТАШСКОМ ЛЕСОПАРКЕ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

Эдификатором любого городского насаждения или парка являются лесные насаждения. Последним принадлежит главная роль – источник кислорода, особенно тем, которые расположены в черте населённых пунктов, так как они являются местом, где население имеет возможность провести время и отдохнуть. Роль лесных насаждений невозможно переоценить. Они выполняют санитарно-гигиенические, ландшафтно-архитектурные и эстетические функции, обогащают воздух фитонцидами, выполняет демпферные функции, а также уменьшают концентрацию промышленных поллютантов и снижают уровень рекреационного воздействия через восстановительные процессы. Использование в озеленении перспективных древесных пород-интродуцентов поможет в решении вопроса расширения биологического разнообразия через интродукцию для озеленения.

Из всего ассортимента древесно-кустарниковых пород для озеленения, лесовосстановления и лесоразведения по возможности следует использовать только проверенные интродуценты. Последние должны обладать не только высокой декоративностью и устойчивостью, но и обеспечивать более высокие результаты лесовыращивания по сравнению с обычными (местными) древесными породами-лесообразователями. В первую очередь необходимо подбирать такие древесные породы, которые в одинаковых условиях местопроизрастания при применении идентичных

комплексов лесохозяйственных и лесокультурных мероприятий превосходили бы местные породы по скорости роста.

Объектом наших исследований является Шарташский лесопарк Екатеринбурга. Лесопарк – это лесной массив, предназначенный для отдыха в условиях свободного режима пользования, территория которого приведена в определенную ландшафтно-планировочную систему и благоустроена со сохранением природных ландшафтов и лесной среды. В архитектурно-планировочном отношении города (городской системы, агломерации) лесопарк – это один из основных элементов зеленых и пригородных зон. Он отличается от леса по использованию, структурному построению и хозяйственной деятельности. В то же время в лесопарке проводятся лесоводственные мероприятия (рубки ухода и формирования, санитарные рубки, лесопарковые посадки различных типов и т.д.)

С целью получения информации о состоянии лесных сообществ и их динамики и в соответствии с общепринятыми методиками [1] на территории Шарташского лесопарка было заложено семь пробных площадей (ПП), на которых проведены замеры таксационных показателей у 258 деревьев. На всех ПП выполнен сплошной перебор деревьев с помощью мерной вилки по 4-сантиметровым ступеням толщины. В результате полученных данных в камеральных условиях рассчитаны средние таксационные показатели насаждений, такие как средняя высота и диаметр.

Для изучения состояния роста и развития пород-интродуцентов по материалам лесоустройства были отобраны насаждения, произрастающие в Шарташском лесопарке с интродуцентами в составе древостоев в кварталах 58 и 62 (таблица).

Закладка пробных площадей
с породами-интродуцентами в Шарташском лесопарке

№ ПП	Интродуцент	S, га	Размер, м	Кол-во деревьев, шт.	Квартал	Выдел
1	Лиственница сибирская	0,16	40*40	120	58	49
2	Вяз гладкий	0,14	28*5	8	62	10
3	Рябина обыкновенная	0,041	23*18	130	62	11

Подавляющее количество интродуцентов произрастает совместно с аборигенными видами и формирует смешанные насаждения, чистые насаждения представлены лишь тополем бальзамическим и вязом гладким искусственного происхождения [2].

Выводы

1. При создании высокопродуктивных и устойчивых насаждений необходимо делать правильный выбор в пользу тех пород, биоэкологиче-

ские свойства которых наиболее полно соответствуют условиям произрастания.

2. Ассортимент древесных пород в Шарташском лесопарке недостаточно широк из-за климатических условий.

3. Использование интродуцентов для озеленения позволит повысить биоразнообразие на территории лесопарков, а также эстетическую, рекреационную и санитарно-гигиеническую оценки территории.

Библиографический список

1. Основы фитомониторинга : учеб. пособие / Н. П. Бунькова, С. В. Залесов, Е. С. Залесова, А. Г. Магасумова, Р. А. Осипенко. – Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2020. – 90 с.

2. Оценка перспективности интродуцентов, произрастающих в Шарташском лесопарке г. Екатеринбурга / А. С. Оплетаев, Е. С. Залесова, Н. П. Бунькова, Е. П. Платонов, М. В. Соловьева // Леса России и хозяйство в них. – Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т. – 2019. – Вып. 1 (68). – С. 53–63.

УДК 630*532

Асп. М. Р. Кожевников
Маг. А. Ф. Фаткуллина
Бак. М. Р. Лузянина
Рук. И. В. Шевелина
УГЛТУ, Екатеринбург

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОГО ШТАНГЕНЦИРКУЛЯ КАЛИБРОН1-150 0.01 ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДЛИНЫ ХВОИ

Длина хвои сосны обыкновенной является важным параметром при определении площади поверхности ассимиляционного аппарата. Измерение длины хвои не вызывает затруднений, но точность полностью зависит от типа измерительного прибора [1]. На сегодняшний день можно найти достаточное количество измерительных приборов, при помощи которых можно измерить данный параметр. До недавнего времени длину хвои измеряли обычной линейкой ЛМП-200 со шкалой деления в 0,1 см, изготовленной по ГОСТ 17435-72 (рис. 1), согласно которому предельное отклонение между двумя любыми отметками шкалы, отстоящими друг от друга на расстоянии 100 мм, не должно быть более $\pm 0,10$ мм [2].

Исследования основных тенденций в предметной области измерений показывают, что постоянно возрастают требования к повышению точности измерений [3].