

Студ. Д.А. Кушнирова
 Асп. В.Д. Михеева
 Рук. Т.Б. Сродных
 УГЛТУ, Екатеринбург

СОСТОЯНИЕ НАСАЖДЕНИЙ ЯСЕНЯ ПЕНСИЛЬВАНСКОГО В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ЕКАТЕРИНБУРГА

Ясень пенсильванский, или пушистый (*Fraxinus pennsylvanica* Marsh), – вид, относящийся к семейству маслинные (*Oleaceae*), родом из Северной Америки. Это средних размеров быстрорастущие долговечные деревья, весьма декоративные, они широко используются в лесных культурах и зеленом строительстве [1].

Ясень широко используется в озеленении городов Европы и является весьма распространенным видом в озеленении городов Урала: Каменск-Уральского, Первоуральска, Новоуральска и других.

Цель данного исследования – определить состояние уличных посадок ясеня пенсильванского различного возраста. Для этого летом 2011 г. было проведено обследование посадок ясеня пенсильванского разного возраста на городских объектах – улицах и парках Екатеринбурга в условиях различной освещенности и разной загазованности. Описание выбранных объектов приводится в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика объектов исследования

Номер п/п	Адрес объекта	Кол-во растений, шт.	Возраст посадок, лет	Элемент озеленения	Условия освещенности (сторона)
1	Ул. Шаумяна	30	45	Рядовая посадка	Северо-восточная – хорошо освещенная и юго-западная – слабо освещенная
2	Ул. Посадская	18	29	Рядовая посадка	Северо-восточная – хорошо освещенная и юго-западная – слабо освещенная
3	Ул. Карла Либкнехта	27	59	Рядовая посадка	Восточная сторона – хорошо освещенная; западная сторона – слабо освещенная
4	Ул. Тургенева	4	17	Рядовая посадка	Слабо освещенная
5	Ул. Восточная	21	12	Рядовая посадка	Восточная сторона – хорошая освещенность
6	Зелёная Роща	20	52	Рядовая посадка	Освещенность хорошая

Объекты расположены на улицах общегородских – Карла Либкнехта, Восточная, Посадская и районных – Шаумяна, Тургенева, имеющих различную интенсивность движения транспорта и пешеходов.

Для каждого дерева определялись следующие показатели: диаметр ствола, диаметр кроны в двух взаимно перпендикулярных направлениях и высота дерева. Также при обследовании определялось санитарное состояние посадок по пятибалльной шкале, использовался Регламент на работы по инвентаризации и паспортизации объектов озелененных территорий 1-й категории города Москвы: 1 балл – хорошее состояние, 2 балла – удовлетворительное ослабленное, 3 балла – удовлетворительное сильно ослабленное, 4 балла – неудовлетворительное усыхающее, 5 баллов – сухой на корню [2]. Данные биометрических показателей представлены в табл. 2.

Таблица 2

Сводная ведомость биометрических показателей

Объект исследования	Освещенность (сторона)	Шаг посадки, м	Количество экземпляров, шт.	Средняя высота, м	Средний диаметр ствола, см	Средний диаметр кроны, м	Санитарное состояние
Младшая возрастная группа (7-20 лет)							
Ул. Восточная	Освещенная	3,5	21	3,7	8,6	4,0	1,6
Ул. Тургенева	Затененная	5	4	5,3	20,0	6,0	1,5
Средняя возрастная группа (20-30 лет)							
Ул. Посадская	Освещенная	5	8	8,4	18,9	4,1	2,4
Ул. Посадская	Затененная	5	10	8,2	17,2	4,6	2,4
Старшая возрастная группа (40-60 лет)							
Ул. Карла Либкнехта	Освещенная	4-8	12	9,8	34,5	7,1	2,6
Ул. Карла Либкнехта	Затененная	4-8	15	10,9	33,3	6,5	2,3
Ул. Шаумяна	Освещенная	5	20	13,9	31,9	7,9	2,2
Ул. Шаумяна	Затененная	4-8	10	13,5	30,6	7,6	2,3
Зеленая Роща	Освещенная	5	20	13,7	26,7	8,0	2,0

Анализируя данные по объектам, можно отметить, что прежде всего биометрические показатели зависят от возраста древесных пород. Но помимо этого можно видеть, что при одинаковом возрасте деревья имеют разные показатели диаметра ствола и кроны, это связано с условиями произрастания.

В младшей возрастной группе более высокие биометрические показатели имеют растения с ул. Тургенева, только по санитарному состоянию отличий практически нет. Здесь деревья имеют несколько больший возраст (17 лет) по сравнению с насаждениями по ул. Восточной (12 лет),

а также оптимальный шаг посадки для роста и развития деревьев – 5 м. Условия их произрастания значительно более благоприятные. Положение деревьев с ул. Восточной усугубляется расположенной параллельно улице железнодорожной трассой.

Растения среднего возраста расположены в одинаковых условиях, за исключением фактора освещённости. Видимо, данный фактор влияет на увеличение диаметра ствола деревьев, на это указывают данные табл. 2.

В старшей возрастной группе самое худшее состояние имеют деревья в самых неблагоприятных условиях – по ул. Карла Либкнехта, но они же имеют и самые высокие показатели по диаметру ствола. Самый хороший балл санитарного состояния наблюдается у деревьев в Зелёной Роше, где имеются наиболее благоприятные экологические условия. Освещённость влияет положительно как на деревья с ул. Карла Либкнехта, так и с ул. Шаумяна. На освещённой стороне наблюдается увеличение диаметра ствола.

Таким образом, как средневозрастные, так и насаждения старшего возраста положительно реагируют на условия освещения, что проявляется в увеличении диаметра ствола деревьев. На санитарное состояние деревьев ясеня влияют экологические условия. На улицах с меньшей интенсивностью движения и в парках санитарное состояние деревьев лучше. Однако в молодом возрасте деревья ясеня имеют практически одинаковое санитарное состояние независимо от расположения. Эти данные подтверждаются и исследованиями 2011 г. на тех же объектах [3].

Библиографический список

1. Коновалов Н.А., Луганский Н.А., Сродных Т.Б. Деревья и кустарники для озеленения городов Урала. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет. 2010, 180 с.
2. Регламент на работы по инвентаризации и паспортизации объектов озелененных территорий 1-й категории города Москвы. Москва, 2007, 54 с.
3. Сродных Т.Б., Бурцева О.В., Шилова В.Д. Рост и развитие ясеня пенсильванского (*Fraxinus pennsylvanica* March) в различных условиях г. Екатеринбурга. Пермь: Пермская государственная сельскохозяйственная академия, 2011, с. 149-154.