

Таблица 3

Сводная ведомость древесно-кустарниковых пород для посадки

№ п/п	Наименование породы	Особенности посадки	Единицы измерения	Число, шт
1	2	3	4	5
хвойные				
1	Можжевельник казацкий	С комом земли	шт	18
2	Ель колочая ф. голубая	С комом земли	шт	3
3	Туя западная	С комом земли	шт	1
лиственные				
4	Липа крупнолистная	Без кома земли	шт	83
5	Липа мелколистная	Без кома земли	шт	30
6	Клен полевой	Без кома земли	шт	64
7	Клен остролистный	Без кома земли	шт	150
8	Каштан конский	Без кома земли	шт	9
9	Дейция шершавая	Без кома земли	шт	8
10	Клен остролистный ф. шаровидная	Без кома земли	шт	1
11	Береза повислая	Без кома земли	шт	28
12	Кизильник блестящий	Без кома земли	шт	330
13	Барбарис Тунберга	Без кома земли	шт	1
14	Катальпа сиренелистная	Без кома земли	шт	4
15	Спирея Вангутта	Без кома земли	шт	37
16	Ива вавилонская	Без кома земли	шт	3
17	Рябина обыкновенная	Без кома земли	шт	5
18	Сирень обыкновенная	Без кома земли	шт	12

Культурно-развлекательная зона будет включать в себя зеленый театр и танцевальную площадку, что в свою очередь поможет охватить интересы всех возрастных категорий населения. Зеленый театр будет представлять собой многофункциональное сооружение. В нем будут проводиться городские концерты и фестивали, а так же посетители парка смогут насладиться просмотром кинокартин на свежем воздухе.

Танцевальная площадка будет открыта для разных возрастных групп людей, что увеличит количество посетителей парка в целом. Главную изюминку парка – шахматный клуб в виде белой ладьи рекомендуется восстановить и возобновить традицию проведения городских турниров по шахматам.

В зоне обслуживания будет располагаться кафе с летним и зимним помещениями, а также небольшой магазин. Поскольку летнее кафе является крытым помещением и по периметру окружено решетчатой стеной при озеленении используем лианы, которые со временем оплетут решетки, создавая приятную прохладу внутри помещения в жаркие летние дни и придадут эстетичность его внешнему виду.

Зона тихого отдыха будет предназначена для прогулок на свежем воздухе в тени деревьев. Она будет оборудована садовыми скамьями и твердым покрытием для удобного передвижения родителей с колясками. Комфортному пребыванию будет так же способствовать наличие разнообразной древесно-кустарниковой растительности. Для родителей прогулки с детьми необходимы для психо-эмоционального развития ребенка. Благодаря новым зрительным, обонятельным и тактильным ощущениям расширяются границы кругозора ребенка, ребенок получает полезный опыт общения с природой. Так же в зоне отдыха

проектируем уединенное место для отдыха, оно будет находиться посреди массива.

Внедрение данного проекта позволит не только улучшить санитарно-гигиенический и эстетический облик города, но и затрагивая интересы всех слоев населения откроет новые способы времяпрепровождения для горожан.

Список литературы

1. Вергунов А.П. и др. *Ландшафтное проектирование: учеб. пособие / А.П. Вергунов, М.Ф. Денисов, С.С. Ожегов.* – М.: Высшая школа, 1991. – 239 с.
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. *Озеленение населенных мест: учеб. пособие.* – 2-е изд., стер. – СПб.: Изд-во «Лань», 2012. – 240 с.
3. Шаламанов Д.И., Иванисова Н.В., Куриная Л.В. *Биоразнообразие и состояние кустарниковых насаждений в урбандиапозах степной зоны Нижнего Дона // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки.* – 2014. – №4 (182). – С. 40-45.

ОЦЕНКА ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТУИ ЗАПАДНОЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Иванов Р.А., Говорова Н.А., Козин И. Е., Матвиенко Е.Ю.

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», Новочеркасск, e-mail: zhikalenal1@mail.ru

Туя западная появилась в России в конце XVIII в. Родина – восток Северной Америки, где она известна под названиями «американское дерево жизни» и «северный белый кедр». Растет медленно, особенно с 40-50 лет. Живет около 100 лет и более. К почвам нетребовательна, но лучше растет на достаточно влажных, плодородных суглинках. Теневынослива, морозо-

стойка. Размножается семенами, черенками, а большое количество декоративных форм – прививкой. Устойчива в городских условиях. Хорошо переносит стрижку. Имеет большое количество высоко декоративных искусственно выведенных форм (плакучие, карликовые, пёстролистные). Всего около 120 культиваторов.

Нами была проведена инвентаризация насаждений с участием туи западной в г. Новочеркасске Ростовской области, где она встречается в большинстве скверах и парках, в рядовых и групповых посадках проспектов и улиц, дворовых территорий и т.п.

Новочеркасск – один из крупных южнороссийских городов. Расположен в 29 км к северо-востоку от г. Ростова-на-Дону. Относится к Октябрьскому району

Ростовской области. Согласно метеорологическому делению территория черноземной части Нижнего Дона относится к Азово-Донскому району степного климата с жарким засушливым летом и малоснежной умеренно-холодной зимой.

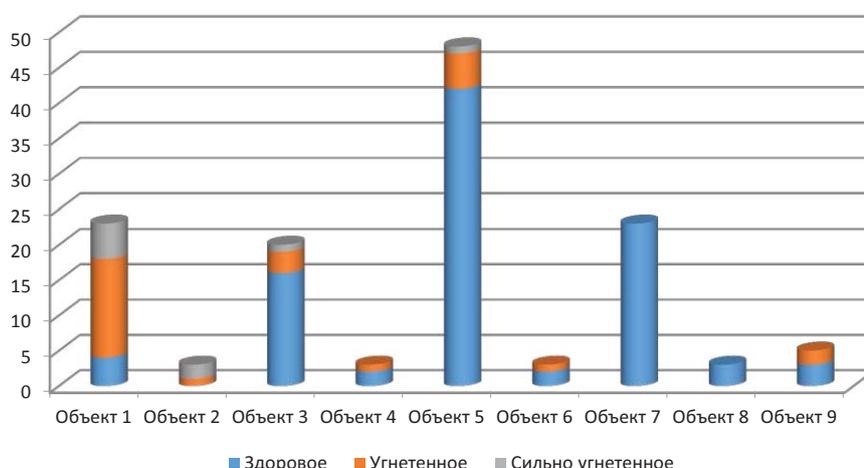
В результате проведенной работы нами было обследовано 9 местообитаний туи западной. Морфометрические показатели и жизненное состояние особей представлено в таблице 1. Результаты полученных данных наглядно отражены на диаграмме (рисунок).

Самое массовое насаждение туи западной на объекте 5 – партер перед Атаманским дворцом улица Дворцовая. Здесь произрастает 48 растений. Все они находятся в среднемвозрастном генеративном и состоянии и отличались высоким уровнем жизненности.

Таблица 1

Морфометрические показатели и жизненное состояние туи западной в условиях г. Новочеркасска Ростовской области

Средние		Крона		Класс жизненности		
высота, м	диаметр, см	высота, м	ширина, м	здоровое	угнетенное	сильно угнетенное
Объект 1 – проспект Платовский						
2,19	2,13	1,76	0,96	4	14	5
Объект 2 – улица 26 Бакинских комиссаров						
2,35	2,03	1,62	1,02	-	1	2
Объект 3 – улица Фрунзе 67, парковка оздоровительного комплекса «Вавилон»						
3,03	3,04	2,86	0,92	16	3	1
Объект 4 – улица Комитетская, на территории (во дворе) «Донхлеб банк»						
3,46	4,83	3,10	1,06	3	-	-
Объект 5 – улица Дворцовая, партер перед Атаманским дворцом						
3,02	2,53	2,74	1,1	42	5	1
Объект 6 – улица Дворцовая, вдоль проезжей части						
2,46	2,16	2,03	1,1	2	1	-
Объект 7 – проспект Баклановский, летняя площадка ресторана «Мираж»						
4,94	9,16	4,53	1,53	23	-	-
Объект 9 – ландшафтная композиция возле кинотеатра «Космос»						
2,66	7,5	1,46	1,1	3	-	-
Объект 10 – площадь «Юбилейная»						
2,66	2,64	2,5	1,4	3	2	-



Распределение растений туи западной по классам жизненности, шт.

Второй по численности объект 1 – проспект Платовский (23 особи), и объект 7 – летняя площадка ресторана «Мираж» проспект Баклановский. (20 растений декоративной формы «Smagad»). На объекте 1 основная часть особей имеют низкий класс жизненности. На объекте 7 все особи имеют высокий уровень жизненности.

Третий по численности объект 3 – парковка оздоровительного комплекса «Вавилон», улица Фрунзе 67. Здесь произрастает 16 растений туи западной колоновидной формы. Из них всего 3 особи имеют пониженную жизненность.

На остальных объектах обнаружены небольшие группы либо одиночные растения изучаемого вида. Таким образом, общее число обнаруженных при инвентаризации особей туи западной в г. Новочеркасске составило 131 растение.

Нами было отмечено, что в условиях города встречаются разнообразные жизненные формы туи западной: одноствольные деревья, мало- и многоствольные деревья и «дереву-куст».

Широкое распространение в последнее время получили декоративные формы данного вида (колоновидная и шаровидная). Внешний облик посадок туи западной напрямую зависит от жизненного состояния деревьев. Следовательно, для получения качественных декоративных насаждений необходимо учитывать все факторы, оказывающие максимальное влияние на их жизненность: это размеры будущего дерева во взрослом состоянии, его достаточная обеспеченность светом и рекреационная нагрузка на данной территории.

Существенное влияние на жизненность туи западной оказывают условия освещения, конкуренция с другими видами, почвенные условия.

Угнетенный рост растений наблюдается там, где не обеспечен должный уход, особенно в первые пять лет после посадки, вследствие уплотнения почвы и постоянных механических повреждений

Список литературы

1. Сарбаева Е.В. Биоэкологические особенности туи западной (*Thuja Occidentalis L.*) в условиях городской среды: дис. ... канд. биол. наук. – Йошкар-Ола, 2005. – 180 с.
2. Методические рекомендации по оценке жизнеспособности деревьев и правилам их отбора и назначения к вырубке и пересадке. – М.: Изд-во МГУЛ, 2003. – 40 с.

ОЦЕНКА ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ БИОТЫ ВОСТОЧНОЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Иванов Р.А., Говорова Н.А., Козин И.Е., Матвиенко Е.Ю.

*Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», Новочеркасск,
e-mail: zhikalenal1@mail.ru*

Введение в культуру биоты восточной датируется 1690 г. Родина – Северо-Западный Китай, где достигает размеров крупного дерева. В наших условиях – небольшое деревцо с овальной или пирамидальной кроной до 8-10 м высоты. В молодом возрасте используется как кустарник. Биота восточная самая засухоустойчивая из туй, относительно не требовательна к плодородию почв. Светолюбивая. В очень суровые зимы при температуре ниже – 30 градусов молодые растения могут вымерзнуть. Очень широко применяется в озеленении по всей территории Украины. Вид, учитывая его засухоустойчивость, незаменим в озеленении степных районов. К почвам нетребовательна, переносит незначительную засоленность почвы. Све-

толюбива, в тени крона изреживается и теряет декоративность. Растет медленно. Ветроустойчива. Хорошо выносит пыль, вредные газы, поэтому устойчива к городским условиям.

Нами была проведена инвентаризация насаждений с участием биоты восточной в г. Новочеркасске Ростовской области. По климатическим условиям город находится в полуаридной зоне юга Европейской части России.

В результате проведенной работы нами было исследовано 5 местообитаний биоты восточной. Морфометрические показатели и жизненное состояние особей представлено в таблице 1.

Объект 1 – проспект Платовский. Подвержен интенсивному влиянию городской среды: интенсивное автомобильное и пешеходное движение. Здесь проходят основные маршруты движения городского общественного и личного транспорта, основные экскурсионные маршруты (примыкает к Соборной площади). Почвенный покров представлен техногенно-преобразованными грунтами (урбоземами), частично затронутыми процессами почвообразования. Биота восточная произрастает вдоль дороги в рядовой посадке на фоне газона. Среднее расстояние между растениями 3 м. На объекте произрастает 38 растений, общее состояние которых оценивается как удовлетворительное.

Объект 2 – проспект Баклановский, автомойка. 7 растений биоты восточной в рядовой посадке, шаг посадки 3 м. Состояние растений оценивается как удовлетворительное.

Объект 3 – площадь «Юбилейная». Биота восточная в количестве 6 особей произрастают в акцентированных посадках по периметру площади. Здесь проходят основные маршруты движения городского общественного и личного транспорта. Состояние растений оценивается как удовлетворительное. Большая часть особей имеют устремленную вверх асимметричную крону, сдавленную с одной стороны. Число мертвых и усыхающих побегов кроны (до высоты 3 м) довольно большое – 30,9-32,1%.

Объект 4 – улица Буденовская. Биота (19 растений) произрастает вдоль дороги в рядовой посадке, шаг посадки 2 м. Деревья не имеют внешних признаков угнетения, повреждения кроны и ствола. Крона – хорошо развитая, симметричная, густая, длина ее составляет в среднем более 5 м, а диаметр – до 3 м. Мертвые и отмирающие побеги единичны, приурочены к нижней части кроны. Диаметр ствола одноствольных деревьев – более 16 см, а многоствольных – от 6 см и выше. Вершина – заостренная. Семяношение – обильное, равномерное по всей кроне.

Объект 5 – сквер на проспекте Баклановский. На объекте произрастает 28 растений биоты восточной, общее состояние которых оценивается как удовлетворительное. 12 растений имеют первый класс жизненности, 8 – второй, 6 – третий.

Результаты полученных данных наглядно отражены на диаграмме (рисунок).

Общее число особей биоты восточной насчитывает 98 штук. Самое массовое насаждение биоты обнаружено на проспекте Платовский (объект 1) – 38 растений. 28 особей произрастает в сквере на проспекте Баклановский (объект 2), и 19 особей на улице Буденовская (объект 4). Более высокий класс жизненности имеют особи в репродуктивном состоянии.

Существенное влияние на жизненность биоты восточной оказывают условия освещения и конкуренция с другими видами.