

Научная статья
УДК 632.03

АНАЛИЗ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ СКВЕРА ИМ. Ю. А. ГАГАРИНА Г. ОРЕНБУРГА

**Кирилл Александрович Образцов¹, Виктория Анатольевна
Симоненкова², Владислав Сергеевич Симоненков³**

^{1,2} Оренбургский государственный аграрный университет,
Оренбург, Россия

³ Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

¹ obraztcovkirill@yandex.ru

² simon_vik@mail.ru

³ simonenkov67@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты исследований санитарного состояния насаждений сквера им. Гагарина г. Оренбурга. В результате проведения инвентаризации было отмечено, что многие деревья и кустарники достигли критического санитарного состояния, когда требуется их полная замена. Более 50 % насаждений требуют проведения мероприятий по омолаживающей и санитарной обрезке кроны.

Ключевые слова: вредители, болезни, санитарное состояние, насаждения

Original article

ANALYSIS OF PHYTOSANITARY CONDITION OF THE SQUARE NAMED AFTER YURY A. GAGARIN OF ORENBURG CITY

Kirill A. Obraztsov¹, Victoria A. Simonenkova², Vladislav S. Simonenkov³

^{1,2} Orenburg State Agrarian University, Orenburg, Russia

³ Orenburg State University, Orenburg, Russia

¹ obraztcovkirill@yandex.ru

² simon_vik@mail.ru

³ simonenkov67@mail.ru

Abstract. The article presents the results of research into the sanitary condition of plantings of the Gagarin Square in Orenburg. As a result of the inventory it was noted that many trees and shrubs have reached a critical sanitary condition, when their complete replacement is required. More than 50 % of plantings require rejuvenation and sanitary pruning of the crown.

Keywords: pests, diseases, sanitary condition, plantations

Сквер им. Ю. А. Гагарина был создан к знаменательной дате – 23-й годовщине первого полета человека в космос, открыт 12 апреля 1986 г. вместе с памятником Ю. Гагарину, установленным в центре сквера. Из произрастающих деревьев можно отметить ель колючую, форму голубую, вяз гладкий, березу бородавчатую, сосну обыкновенную, клен остролистный, каштан конский, кизильник блестящий и др. О состоянии зеленых насаждений г. Оренбурга, о видовом составе используемых в озеленении видов деревьев и кустарников, об интродуцентах парков и скверов города написано много работ [1, 2]. В городе древесные породы всегда испытывают неблагоприятные воздействия целого ряда условий, которые сказываются на их устойчивости в посадках и долговечности, а также зимостойкости [3]. Обследование зеленых насаждений включало фитосанитарную оценку состояния насаждений сквера, выявление видового состава вредителей и болезней обследуемых насаждений. Вредители и возбудители болезней определялись стандартными методиками с использованием определителей [4, 5]. Фитосанитарное состояние территории парков определялось методом визуального наблюдения [6]. При определении санитарного состояния насаждений парка и скверов использована таблица – Шкала категорий состояния деревьев [7].

Вяз гладкий имел признаки мокрой гнили *Endomyces Magnusii* Ludw., *Saccharomyces Ludvigii* Hans. и водоросли *Leuconostoc Lagerheimii* Ludw. и повреждения листьев берестовым листоедом *Galerucella luteola* Mull.

У сосны обыкновенной, ели колючей, клена остролистного, рябины обыкновенной отмечены признаки термического ожога листьев и хвои в результате воздействия атмосферной засухи.

Ель колючая поражена побеговым раком *Gremmeniella abietina* Lagerb., в нижней части отмечен комлевый еловый трутовик *Polystictus circinatus* var. *triqueter* Pers., сильное усыхание хвои связано с желтым еловым хермесом *Sacchiphantes abietis* L. В результате неоднократных засух береза бородавчатая имела признаки бактериоза *Erwinia multivora* Scz.-Parf. На тополе прирамидальном – трутовик настоящий *Fomes fomentarius* L. и мокрая гниль, на листьях – тополевым листоедом *Chrysomela populi* L.

Листья ясеня обыкновенного объедены ясеневым долгоносиком *Lignyodes enucleator* Panz. У клена остролистного – некроз коры *Massaria inquinans* Tode (табл. 1).

Таблица 1

Видовой состав вредителей
и возбудителей болезней насаждений сквера

Порода	Вид болезни	Вид насекомого-вредителя
Вяз гладкий	Мокрая гниль 2 стадия <i>Endomyces Magnusii</i> Ludw., <i>Saccharomyces Ludvigii</i> Hans., и водоросль <i>Leuconostoc Lagerheimii</i> Ludw.	Берестовый листоед <i>Galerucella luteola</i> Mull
Сосна обыкновенная	Термический ожог	Отсутствуют
Ель колючая	Побеговый рак <i>Gremmeniella abietina</i> Lagerb. Комлевый еловый трутовик <i>Polystictus circinatus</i> var. <i>triqueter</i> Pers. Термический ожог Недостаток минеральных веществ Желтый еловый хермес <i>Sacchiphantes abietis</i> L.	Отсутствуют
Береза боро- давчатая	Бактериоз <i>Erwinia multivora</i> Scz.-Parf.	Отсутствуют
Тополь пирамидаль- ный	Трутовик настоящий <i>Fomes fomentarius</i> L. Мокрая гниль 3 стадия <i>Endomyces Magnusii</i> Ludw., <i>Saccharomyces Ludvigii</i> Hans., и водоросль <i>Leuconostoc Lagerheimii</i> Ludw.	Тополевый листоед <i>Chrysomela populi</i> L.
Ясень обыкновенный	Ясеневого долгоносика <i>Lignyodes enucleator</i> Panz.	Отсутствуют
Клен остролистный	Некроз коры <i>Massaria inquinans</i> Tode Термический ожог	Отсутствуют
Липа крупно- лиственная	Щелелистник обыкновенный <i>Schizophyllum commune</i> Fries	Отсутствуют
Лиственница сибирская	Отсутствуют	Отсутствуют
Рябина обыкновенная	Термический ожог	Отсутствуют
Яблоня Роялти	Отсутствуют	Отсутствуют

Так, на долю здоровых деревьев приходилось 17,1 %, на долю ослабленных – 60,3 %, на долю сильно ослабленных – 8,2 %, на долю усыхающих – 14,4 % (табл. 2).

Наиболее плохое жизненное состояние насаждений отмечено у ели колючей, каштана конского – Д5; у липы крупнолистной, клена остролистного – В3 (табл. 3).

Таблица 2

Категории состояния насаждений сквера им. Ю. А. Гагарина

№ п/п	Порода	Санитарное состояние			
		Здоровые	Ослабленные	Сильно ослабленные	Усыхающие
1	Вяз гладкий	50	338	1	19
3	Ель колючая	1	1	19	44
4	Береза бородавчатая	0	7	1	7
6	Клен остролистный	12	8	11	3
7	Тополь пирамидальный	0	5	0	0
8	Сосна обыкновенная	1	3	0	1
9	Липа крупнолистная	6	1	13	4
10	Рябина обыкновенная	0	1	0	0
11	Лиственница европейская	0	4	0	0
12	Ясень обыкновенный	10	31	1	1
13	Каштан конский	0	0	0	1
14	Яблоня роялти	16	0	0	1
Итого		96	339	46	81

Таблица 3

Средний балл состояния насаждений сквера им. Ю. А. Гагарина

Деревья	Средний диаметр, см	Средняя высота, м	Средний балл состояния деревьев
Вяз гладкий	16	9	Б2
Ель колючая	23	12	Д5
Береза бородавчатая	2	2,5	В2
Клен остролистный	8	6	В3
Тополь пирамидальный	22	14	Б2
Сосна обыкновенная	12	10	В2
Липа крупнолистная	6	4	В3
Рябина обыкновенная	7	5	В2
Лиственница европейская	10	9	Б2
Ясень обыкновенный	9	10	Б2
Каштан конский	11	4	Д5
Яблоня роялти	3	2	А0

Примечание. А1 – здоровые, крона плотная, зеленая; Б2 – повреждения явные, крона неправильной формы выделяются ветви утратившие прирост; В2 – повреждения хорошо видны, имеются усохшие концы ветвей и усохшие вершины; В3 – повреждения хорошо видны, имеются усохшие концы ветвей и усохшие вершины, крона сквозит; Д5 – деревья погибли, сухостойные.

Таким образом, состояние насаждений сквера им. Ю. А. Гагарина в целом удовлетворительное. Рекомендуются замена ели колючей, погибшей от

желтого елового хермеса и елового комлевого трутовика, на другие виды елей, менее повреждаемые данным вредителем.

Список источников

1. Балыков О. Ф. Природное наследие Оренбурга в конце XX века. Оренбург : Изд. центр ОГАУ, 2008. 381 с.
2. Балыков О. Ф. Зеленые насаждения Оренбурга – вчера, сегодня, завтра. Оренбург : Оренбург. кн. изд-во, 2002. 397 с.
3. Симоненкова В.А., Курносенко П. О., Клеймихина Н. С. Современное состояние насаждений парков и скверов Г. Оренбурга // Достижения и перспективы научно-инновационного развития АПК : сб. статей по материалам II Всерос. (национ.) науч.-практ. конф. и с международным участием. Курган, 2021. С. 110–114.
4. Журавлев И. И. Диагностика болезней леса. М. : Сельхозиздат, 1962. 192 с.
5. Ильинский А. И. Определитель вредителей леса. М. : Сельхозиздат, 1962. 392 с.
6. Методика инвентаризации городских зеленых насаждений. М. : Мин-Строй РФ, 1997. 158 с.
7. Методы мониторинга вредителей и болезней леса / под общ. ред. В. К. Тузова. М. : ВНИИЛМ, 2004. 200 с.