

Научная статья  
УДК 712.4

**СОСТОЯНИЕ ТОПОЛЯ БАЛЬЗАМИЧЕСКОГО  
(*POPULUS BALSAMIFERA* L.) В НАСАЖДЕНИЯХ  
ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА ВОРОНЕЖА**

**Михаил Сергеевич Зимарин<sup>1</sup>, Марина Владимировна Кочергина<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Воронежский государственный лесотехнический университет,  
Воронеж, Россия

<sup>1</sup> ZimMishUch@yandex.ru

<sup>2</sup> diamond-kmv@yandex.ru

**Аннотация.** В работе приведены результаты изучения состояния посадок тополя бальзамического (*Populus pyramidalis* L.) на придомовых территориях города Воронежа. Проведена инвентаризация насаждений, даны рекомендации по дальнейшему содержанию деревьев.

**Ключевые слова:** придомовые территории, тополь бальзамический, категория состояния

**Для цитирования:** Зимарин М. С., Кочергина М. В. Состояние тополя бальзамического (*Populus balsamifera* L.) в насаждениях придомовых территорий города Воронежа // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России = Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia : материалы XXI Всероссийской (национальной) научно-технической конференции студентов и аспирантов. Екатеринбург : УГЛТУ, 2025. С. 173–177.

Original article

**THE CONDITION OF BALSAMIC POPLAR  
(*POPULUS BALSAMIFERA* L.) IN PLANTATIONS  
OF ADJACENT TERRITORIES IN THE CITY OF VORONEZH**

**Mikhail S. Zimarin<sup>1</sup>, Marina V. Kochergina<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Voronezh State Forest Engineering University, Voronezh, Russia

<sup>1</sup> ZimMishUch@yandex.ru

<sup>2</sup> diamond-kmv@yandex.ru

**Abstract.** The paper presents the results of studying the state of planting of balsamic poplar (*Populus pyramidalis* L.) in the adjacent territories of the city of Voronezh. An inventory of plantings has been carried out, recommendations for further maintenance of trees have been given.

**Keywords:** adjacent territories, balsamic poplar, condition category

**For citation:** Zimarin M. S., Kochergina M. V. (2025) Sostoyanie topolya bal'zamicheskogo (*Populus balsamifera* L.) v nasazhdeniyah pridomovykh territorij goroda Voronezha [The condition of balsamic poplar (*Populus balsamifera* L.) in plantations of adjacent territories in the city of Voronezh]. Nauchnoe tvorchestvo molodezhi – lesnomu kompleksu Rossii [Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia] : proceedings of the XXI All-Russian (national) Scientific and Technical Conference of undergraduate and postgraduate students. Ekaterinburg : USFEU, 2025. Pp. 173–177. (In Russ).

В озеленении города Воронежа используются более 100 видов древесных пород и кустарников. Доминирующими видами на объектах общего пользования являются тополь пирамидальный (*Populus pyramidalis* L.), липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.), клен остролистный (*Acer platanoides* L.) и вяз приземистый (*Ulmus pumila* L.) [1].

На придомовых территориях заметным участием отличается тополь бальзамический (*Populus balsamifera* L.). В зависимости от района города на посадки тополя бальзамического приходится 6...14 % от общего количества деревьев. Для нашего региона и страны в целом данная порода является интродуцентом, однако широко применяется в озеленении городов России, в том числе промышленных центров. Популярность тополя бальзамического обусловлена высокой скоростью роста, морозоустойчивостью, отзывчивостью на формирование кроны, способностью создавать значительный запас ассимилирующей фитомассы [2, 3]. Важнейшими особенностями тополя бальзамического являются пылеустойчивость, газопоглолительная способность и фитонцидные свойства [4].

Недостатком породы является неустойчивость к гнилевым болезням, заражение которыми провоцирует их ветровальность и образование бурелома, что особенно опасно для насаждений города.

Цель настоящей работы – получение объективных данных о состоянии деревьев тополя бальзамического в насаждениях дворов города Воронежа. Актуальность исследований объясняется не только значительной долей данной породы в придомовых насаждениях, но и солидным возрастом многих деревьев, а иногда и их перестойностью.

В качестве объекта исследований выбраны насаждения тополя бальзамического, произрастающие на придомовых территориях по улице Домостроителей в Советском районе города Воронежа.

Программа исследований предусматривала проведение инвентаризации посадок тополя бальзамического, в ходе которой определяли тип посадки, основные таксационные показатели деревьев, категорию состояния с присвоением номера в натуре. При наличии признаков ослабления (усыхания) устанавливали факторы, под воздействием которых дерево утратило устойчивость.

В работе применялись стандартные методы натуральных обследований [1, 5]. При оценке санитарного состояния использовали шкалу, включающую пять основных категорий (КС).

Установлено, что доля участия тополя бальзамического во дворах многоквартирных домов Советского района города Воронежа составляет 12 %.

Основными типами посадок тополя являются ряды и группы, реже встречаются одиночно растущие деревья – солитеры.

В таблице приведены основные показатели обследованных деревьев.

Перечетная ведомость деревьев тополя бальзамического  
(территория многоквартирных домов № 57, 59, 61 по ул. Домостроителей)

№ Дерева	Высота, м	Диаметр на 1,3 м, см	Возраст, лет	КС	Признаки	Рекомендации
1	15	38	55	2	Мучнистая роса, ржавчина	Омолаживающая обрезка
2	14	36	55	3	Цитоспоровый некроз	– // –
3	15	32	55	3	– // –	– // –
4	13	34	55	3	– // –	– // –
5	16	34	55	3	Облом скелетной ветви, мокрый рак	– // –
6	15	34	55	4	Дупло, ходы вредителей	Удаление
7	14	36	55	4	– // –	Удаление
8	13	32	55	3	Мокрый рак, наклон ствола около 45°	Удаление
9	13	34	55	2	Минирование листьев, мучнистая роса	Омолаживающая обрезка
10	7	8	10	1	–	Уходы, формовочная обрезка
11	14	36	55	2	Минирование листьев	Омолаживающая обрезка
12	12	36	55	2	– // –	– // –
13	6	8	10	1	–	Уходы, формовочная обрезка
14	7	8	10	1	–	– // –
15	7	8	10	1	–	– // –
16	16	38	55	3	Мокрый рак	Омолаживающая обрезка

Окончание таблицы

№ Дерева	Высота, м	Диаметр на 1,3 м, см	Возраст, лет	КС	Признаки	Рекоменда- ции
17	14	40	55	3	– // –	– // –
18	15	36	55	2	Минирование ли- стьев	– // –
19	15	38	55	2	– // –	– // –
20	15	34	55	2	– // –	– // –
1	2	3	4	5	6	7
21	14	38	55	3	Мех. поврежде- ния, некроз	– // –
22	9	34	55	4	Облом вершины, гниль, дупло	Удаление
23	15	36	55	3	Сухобочина, мокрый рак	Омоложива- ющая обрезка

Исследования показали, что посадки тополя бальзамического на при-домовой территории по улице Домостроителей относятся к двум возрастным категориям. Большинство деревьев достигло 55-летнего возраста. Единичные экземпляры (4 дерева, или 17 %) значительно моложе (возраст 10 лет) и, на наш взгляд, они представляют собой восстановительные посадки произраставших здесь ранее деревьев.

Состояние молодых экземпляров оценивается первой категорией – деревья не имеют видимых признаков ослабления. Кроны хорошо развиты, листья имеют нормальные размеры и окраску. Данные экземпляры нуждаются в мониторинге и агротехнических уходах – рыхлении приствольных кругов, поливе и формовочной обрезке.

Деревья, достигшие 55-летнего возраста, были отнесены ко 2, 3 и 4 категориям состояния. Усыхающие деревья (4 категория) представлены тремя экземплярами (13 % от всех обследованных деревьев). Кроны асимметричные, более 50 % сухих ветвей. Все деревья имеют комлевые дупла. Учитывая признаки гнилей при отсутствии плодовых тел, можно предположить, что возбудителем гнили здесь является плоский трутовик (*Ganoderma applanatum* (Wallr.) Pat.). На двух экземплярах в местах отслоения коры встречаются ходы стволовых вредителей. У одного дерева из этой категории отмечен облом вершины на высоте 9 м. На сломе хорошо заметны признаки мраморной гнили, вызванной настоящим трутовиком (*Fomes fomentarius* (L.:Fr.) Gill.). Пораженная древесина светло-желтая с темными извилистыми линиями. Все деревья этой категории являются аварийно опасными и требуют удаления.

В категорию сильно ослабленных было отнесено 8 деревьев, что составило 35 %. Наиболее серьезными поражениями являются цитоспороз (*Cytospora chrysosperma* (Pers.) Fr.) и мокрый рак (*Pseudomonas cerasi*,

*P. syringae f. populi.*), также отмечены механические повреждения, сухобочины и обнажение корней. Эти экземпляры нуждаются в заделке корневой системы, омолаживающей обрезке и мониторинге состояния. Дерево с наклоном ствола около 45° следует удалить.

К категории ослабленных мы отнесли 8 деревьев, или 35 %. Они имеют единичные сухие ветви и незначительные повреждения ствола антропогенного характера. На листьях отмечены мучнистая роса (*Umicula salisus f. populorum*), ржавчина (*Melampsora sp.*), а также мины тополевой моли (*Phyllonorycter populifoliella* Tr.). Учитывая возраст этих деревьев в условиях города, рекомендуем провести омолаживающую обрезку.

Усредненная категория состояния обследованных деревьев составляет 2,4, что указывает на их значительное ослабление, в связи с чем они нуждаются в мониторинге в целях своевременного назначения защитных мероприятий, замене нежизнеспособных или аварийных деревьев на здоровые экземпляры.

По результатам поведенной инвентаризации для четырех экземпляров тополя бальзамического рекомендованы уходы, мониторинг и формовочная обрезка, пять экземпляров нуждаются в замене здоровыми саженцами, остальным 15 деревьям необходимо провести омолаживающую обрезку и назначить мониторинг состояния.

## Список источников

1. К вопросу инвентаризации зеленых насаждений на территории городского округа город Воронеж / О. В. Трегубов, М. В. Кочергина, Е. С. Фурменкова [и др.] // Зеленая инфраструктура городской среды: современное состояние и перспективы развития : матер. III международной научно-практической конференции. М., 2019. С. 191–196.

2. Медведева Е. Ю., Кайзер Н. В., Сродных Т. Б. Роль представителей рода *Populus* в озеленении Екатеринбурга // Ландшафтная архитектура: традиции и перспективы – 2022 : материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург, 2022. С. 109–114.

3. Альтернатива тополю бальзамическому (*Populus balsamifera* L.) в озеленении г. Екатеринбурга / М. В. Воробьева, С. В. Залесов, Я. А. Крекова [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 11 (101). Ч. 1. С. 92–98.

4. Кочергина М. В., Дарковская А. С. Фитонцидные свойства насаждений Петровского сквера г. Воронежа // Актуальные проблемы лесного комплекса. 2009. № 23. С. 180–183.

5. Методика поведения лесохозяйственных изысканий в городских насаждениях / В. А. Яковенко, Н. М. Петренко, Н. А. Говорова [и др.] // Международный студенческий научный вестник. 2015. № 2–3. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=12328> (дата обращения: 10.11.2024).