

Научная статья
УДК 633.878.32: 581.9 (470-25)
https://doi.org/10.26897/2949-4710-2026-4-1-2-01



Инвентаризация культивируемых и спонтанно растущих тополей в городах Московского региона

Рамиль Айдарович Муратаев^{1,2}, Юрий Андреевич Насимович³

¹ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

² Институт молекулярной биологии РАН, Москва, Россия

³ ГПБУ «Государственный природоохранный центр», Москва, Россия

Автор, ответственный за переписку: Муратаев Рамиль Айдарович,
ramil.murataev@mail.ru

Аннотация

Представители рода *Populus* L. широко использовались в озеленении городов. Это обусловлено тем, что тополя обладают целым рядом полезных биологических свойств – таких, как быстрый рост, легкость вегетативного размножения, высокая пыле-, дымо- и газоустойчивость, и т.д. В Советском Союзе и царской России было создано множество культиваров тополей перспективных для озеленения городов. Однако в настоящее время многие сведения о таксонах тополей утрачены, а их селекция и озеленение ими городов оказались в упадке. Цель исследований заключалась в выявлении соотношения культивируемых тополей в городах Московского региона для возрождения селекционной работы с тополями и грамотного использования тополей в озеленении. Работа была проведена в 2024-2025 гг. маршрутным методом в Москве и 7 городах Подмосковья. Учтены 1406 взрослых деревьев в Москве и 1738 – в подмосковных городах. Эти деревья относятся к 21 таксону. *P. × sibirica*, *P. × petrovskoe*, *P. tremula* встречаются в Москве и во всех 7 изученных подмосковных городах, причем только *P. × sibirica* везде присутствует в большом количестве (в Москве – 56%, в подмосковных городах – в среднем 42%). *P. × petrovskoe* является массовым видом в Можайске (42%), Шатуре (34%), Дмитрове (24%) и Москве (19%). *P. tremula* в уличном и дворовом озеленении во всех городах встречается не очень часто (1-6%). Остальные таксоны повсеместно редки или же обильны лишь в 1-2 городах: *P. simonii* много в Коломне (37%), *P. × wobstii* – в Дмитрове (15%) и т.д. Установлено, что в Московском регионе межвидовые гибриды преобладают над «чистыми» видами, сложные – над простыми, спонтанные – над созданными селекционерами. У каждого города есть своя специфика, зависящая от времени проведения озеленительных работ, ориентировки на тот или иной питомник, привлекательности города. Для озеленения городов рекомендованы прежде всего культивары, представленные только мужскими клонами.

Ключевые слова

Populus, *P. × sibirica*, *P. × petrovskoe*, культивары тополей, озеленение

Финансирование

Исследования выполнены за счет гранта Российского научного фонда № 24-24-20122, <https://rscf.ru/project/24-24-20122/>

Для цитирования

Муратаев Р.А., Насимович Ю.А. Инвентаризация культивируемых и спонтанно растущих тополей в городах Московского региона. *Тимирязевский биологический журнал*. 2026;4(1):201. <https://doi.org/10.26897/2949-4710-2026-4-1-2-01>



Inventory of cultivated and spontaneously growing poplar trees in cities of the Moscow Region

Ramil A. Murataev^{1,2}, Yuri A. Nasimovich³

¹ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

² Engelhardt Institute of Molecular Biology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

³ State Environmental Protection Budgetary Institution of Moscow "State Environmental Protection Center",
Moscow, Russia

Corresponding author: Ramil A. Murataev, ramil.murataev@mail.ru

Abstract

Species of the genus *Populus* L. have been widely used in urban landscaping. This is due to the fact that poplar trees possess a number of beneficial biological properties, such as fast growth, ease of vegetative propagation, high resistance to dust, smoke, and gases, etc. In the Soviet Union and Tsarist Russia, numerous poplar cultivars promising for urban landscaping were developed. However, at present, much information about poplar taxa has been lost, and their breeding and use in urban landscaping have declined. The aim of the study was to identify the proportion of cultivated poplar trees in cities of the Moscow Region to revive breeding work with poplar trees and ensure their appropriate use in landscaping. The study was carried out in 2024-2025 using the route method in Moscow and seven cities of the Moscow Region. A total of 1,406 adult trees in Moscow and 1,738 in cities of the Moscow Region were recorded. These trees belong to 21 taxa. *P. × sibirica*, *P. × petrovskoe*, and *P. tremula* were found in Moscow and all the seven studied cities of the Moscow Region, with *P. × sibirica* present in large numbers everywhere (56% in Moscow, an average of 42% in cities of the Moscow Region). *P. × petrovskoe* is a widespread species in Mozhaisk (42%), Shatura (34%), Dmitrov (24%), and Moscow (19%). *P. tremula* is not very common in street and yard landscaping in any of cities (1-6%). The remaining taxa are generally rare or abundant in only 1-2 cities: *P. simonii* is abundant in Kolomna (37%); *P. × wobstii* is abundant in Dmitrov (15%), etc. It was established that in the Moscow Region, interspecific hybrids predominate over "pure" species, complex hybrids predominate over simple ones, and spontaneous hybrids predominate over those created by breeders. Each city has its own specifics, depending on the timing of landscaping activities, the focus on a particular nursery, and the attractiveness of the city. For urban landscaping, cultivars represented by male clones only are primarily recommended.

Keywords

Populus, *P. × sibirica*, *P. × petrovskoe*, poplar cultivars, landscaping

Acknowledgments

The research was funded by the Russian Science Foundation, grant No. 24-24-20122, <https://rscf.ru/project/24-24-20122/>

For citation

Murataev R.A., Nasimovich Yu.A. Inventory of cultivated and spontaneously growing poplar trees in cities of the Moscow Region. *Тимирязевский биологический журнал*. 2026;4(1):201. <https://doi.org/10.26897/2949-4710-2026-4-1-2-01>

Введение

Introduction

С одной стороны, в Советском Союзе [1-5] и в дореволюционной России [6, 7] было создано много культиваров тополей, перспективных для озеленения городов. С другой стороны, почти все эти культивары, за исключением нескольких, были забыты, не высаживаются, а на улицах городов господствует *Populus × sibirica* G.V. Krylov et G.V. Grig. ex A.K. Skvortsov – недолговечный и малозадекоративный гибрид, представленный в основном образующими пух женскими деревьями [8, 9]

Преобладание в городском озеленении этого культивара дискредитирует саму идею использования тополей в озеленении, и эта ситуация нуждается в осмыслении.

Дело в том, что периоды расцвета селекционной деятельности перемежались в России с периодами, когда знания о культиварах тополей в значительной степени утрачивались. Первая такая утрата связана с эпохой трех войн и трех революций первой половины XX в., а вторая – с перестройкой, причем она оказалась болезненней, так как сопровождалась разочарованием в возможностях прикладной науки и возмож-

ностях государства наладить соответствующую деятельность.

Цель исследований: восстановление утраченных знаний об используемых в озеленении культиварах тополей, их учет в городах Московского региона для облегчения возрождения селекционной работы с тополями и обеспечения грамотно использования тополей в озеленении.

Сначала нужно было научиться правильно определять виды, гибриды и культивары тополей, которые используются в озеленении. Надо сказать, что соответствующие действия начались до нас – с самого начала XXI в. В 2001 г. Н.Н. Цвелёв [10] восстановил «в правах» *P. longifolia* Fisch. – нередкий культивар в Московском регионе, 5% всех тополей в Москве (см. ниже). До этого его либо игнорировали, либо считали одной из форм американского *P. balsamifera* L. [10], а он оказался гибридом *P. balsamifera* и российского *P. suaveolens* Fisch. [11]. В 2007 г. А.К. Скворцов [12] убедительно доказал, что наиболее массовый тополь московского озеленения – это отнюдь не *P. balsamifera*, как считали на протяжении всего XX в. [10, 13], а гибрид неизвестного происхождения – *P. × sibirica*. Теперь мы считаем его гибридом трех российских тополей: *P. nigra* L. × (*P. laurifolia* Ledeb. × *P. suaveolens*) [9]. Нам удалось восстановить названия двух спонтанных гибридов, найденных в Петровско-Разумовском (теперь Москва) и введенных в культуру Р.И. Шредером [7]. Первый из них нередко использовался в озеленении под ошибочным названием «тополь берлинский» (*P. × berlinensis* K. Koch), а изначально назывался тополем петровским (*P. × petrovskoe* R.I. Schrod. ex Wolkenst.) [6, 7]. Второй, менее распространенный эффектный культивар с округлыми листьями и «плакучими» ветвями, несколько похожий на *P. simonii* Carriere f. *pendula* C.K. Schneid. [9, 14, 15], оказался тополем Разумовского (*P. × rasumovskoe* R.I. Schrod. ex Wolkenstein).

В 2024-2025 гг. мы более интенсивно занялись установлением названий московских культиваров, используя для этих целей молекулярный анализ, морфологические, фенологические, краеведческие и другие методы. Результатом стала передача в 2025 г. в «Полевой журнал биолога» статьи «Разнообразии видов, гибридов и культиваров тополей (*Populus* L., Salicaceae) Московского региона, Россия» (Насимович и др., в печати), которая содержит указания на 71 таксон (из них 33 – таксоны, неоднократно встреченные в наше время). Таким образом, проблема определения тополей для нас оказалась на соответствующем уровне решенной. В связи с этим мы решили узнать реальную встречаемость таксонов тополей в Москве и Московской области,

то есть оценить положение дел с озеленением тополями в нашем регионе, для чего были выполнены учеты видов, гибридов и культиваров тополей в 7 районах Москвы и 7 городах Московской области.

Методика исследований

Research method

Для учетов видов, гибридов и культиваров тополей выбраны 7 районов Москвы и 7 городов Московской области (рис. 1). Районы Москвы выбирались так, чтобы в первом приближении охватить Москву внутри МКАД целиком: на западе – Крылатское и Кунцево, на севере – Бибирево и Алексеевский, на востоке – Перово, на юге – Ясенево. Рассмотрен также один район за МКАД – Северное Бутово.

По такому же географическому принципу отобраны подмосковные города: на западе – Можайск, на севере – Дмитров, на востоке – Раменское и Шатура, на юге – Коломна. В основном это города Дальнего Подмосковья, и только Раменское находится относительно близко к Москве. Кроме того, изучены два города, связанные с ВНИИЛМ (Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, г. Пушкино, Московская область), где раньше проводилась селекция тополей: в Пушкине располагается главное здание ВНИИЛМа, в Ивантеевке – дендрологический питомник (бывший). Оба эти города тоже расположены близко от Москвы.

Учеты тополей проведены с середины мая по середину сентября в 2024-2025 гг. маршрутным методом [17]. В Москве и в подмосковных городах в основном исследовали деревья в жилой застройке разного типа (городской центр, многоэтажные кварталы, 5-этажную застройку 1950-1970 гг., периферийную 1-2-этажную застройку сельского облика и т.д.), а также в парках и в других озелененных участках включая природные территории с выросшими из самосева или посаженными тополями. Маршруты планировались таким образом, чтобы за время их прохождения посетить разные типы территорий, а при прохождении жилых застроек регистрировать все деревья не только вдоль основной линии маршрута, но также на прилегающих улицах и во дворах. При таком подходе наблюдениями оказывались охвачены 20-30 улиц. В подмосковных городах заранее намечали композиционные центры (привокзальные площади, площади перед зданием местной администрации, территории кремля и т.п.). Во время прохождения маршрутов попутно оценивалось состояние разных культиваров, но «строгая» работа на эту тему не проводилась.

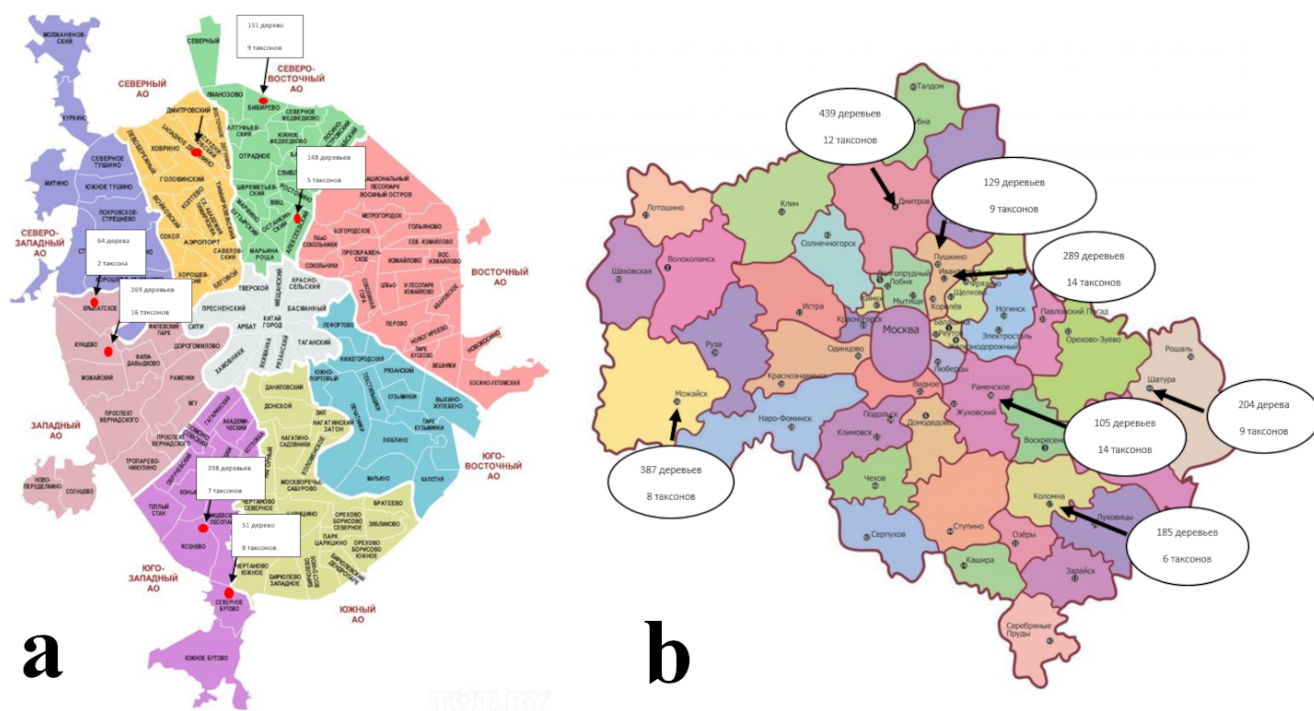


Рисунок 1. Карта Москвы (а) и Московской области (б) с указанием числа обследованных деревьев и числом найденных таксонов в каждом из обследованных районов.

Figure 1. Map of Moscow (a) and the Moscow Region (b), showing the number of studied trees and the number of taxa found in each area.

Особое внимание уделяли половой принадлежности культиваров, поскольку именно этот признак определяет наличие или отсутствие тополиного пуха.

В Москве вне проложенных маршрутов, известны еще не менее 12 таксонов тополей, но все они являются редкими и в данной работе не рассматриваются. Культивары на базе «чистых» видов, например, *P. simonii* var. *pendula*, к «чистым» видам не относили. У цветущих и плодоносящих деревьев определяли пол особей. Для определения тополей использовали в основном наши собственные наработки, о которых говорится во введении статьи. Описание некоторых таксонов (с рисунками) приведено в монографии «Чужеродная флора...» [9].

В общей сложности учтены 3144 экземпляра тополя: в Москве – 1406, в подмосковных городах – 1738.

Гербаризация проводилась в отдельных случаях, поскольку образцы из Москвы с тем же определением в прежние годы были переданы Ю.А. Насимовичем в Гербарий Главного ботанического сада РАН (МНА), оцифрованы и доступны для просмотра в электронном виде. Гербарные сборы 2024-2025 гг. переданы в Гербарий флоры Ярославской области им. И.Н. Гарина (международный акроним – GARIN) в пос. Борок Ярославской области.

Результаты и их обсуждение Results and discussion

Результаты учетов показаны отдельно для Москвы (табл. 1, рис. 2) и подмосковных городов (табл. 2, рис. 3).

В Москве тополя представлены 17 таксонами, из которых 3 являются чистыми видами (табл. 1).

Процентное соотношение таксонов тополей в исследованных районах Москвы показано на рисунке 3.

В подмосковных городах тополя представлены 19 таксонами, из которых 4 являются чистыми видами (табл. 2).

Учеты тополей, проведенные нами с середины мая до середины июля (во время цветения и плодоношения тополей), позволили установить пол примерно у половины учтенных деревьев. *P. simonii* var. *fasigiata*, *P. simonii* var. *pendula*, *P. × rasumovskoe*, 'ЭС-38' («Воронежский гигант»), *P. deltoides*, а также пирамидальные формы черных и белых тополей *P. × sowietica* pyr., *P. nigra × P. italica* представлены мужскими клонами, *P. × wobstii* – женскими, *P. × canadensis*, *P. × petrovskoe*. *P. × nevensis*, *P. × longifolia*, *P. alba*, *P. tremula*, *P. × canescens*, *P. × jablocowii*, *P. nigra* var. *nigra*, *P. suaveolens* – мужскими и женскими клонами, *P. × sibirica* – в основном женскими клонами.

Таблица 1. Число учтенных деревьев тополя (виды, гибриды, культивары) в Москве.

Table 1. Number of recorded poplar trees (species, hybrids, cultivars) in Moscow.

Вид, гибрид, культивар <i>Type, hybrid, cultivar</i>	Крылатское <i>Krylatskoe</i>	Кунцево <i>Kuntsevo</i>	Бибирево <i>Bibirevo</i>	Алексеевский <i>Alekseevsky</i>	Перово <i>Perovo</i>	Ясенево <i>Yasenevo</i>	Северное Бутово <i>Severnoe Butovo</i>	Во всех районах Москвы <i>In all the districts of Moscow</i>	
								общее количество <i>total number</i>	%
Белые тополя и их внутрисекционные гибриды <i>White poplar trees and their intra-sectional hybrids</i>									
<i>P. alba</i>	1							1	0.07
<i>P. × canescens</i>	18		1			1	1	21	1.49
<i>P. × jablocowii</i>	1							1	0.07
<i>P. × sowietica pyr.</i>							3	3	0.21
<i>P. tremula</i>	4				2	70	2	78	5.55
Черные тополя и их внутрисекционные гибриды <i>Black poplar trees and their intra-sectional hybrids</i>									
<i>P. × canadensis</i>	21		13	40	1			75	5.33
<i>P. deltoides</i>									
<i>P. nigra var. nigra</i>	1							1	0.07
<i>P. nigra × P. italica</i>	14					10	7	31	2.2
Бальзамические тополя и их внутрисекционные гибриды <i>Balsam poplar trees and their intra-sectional hybrids</i>									
<i>P. × longifolia</i>	64		2		5			71	5.05
<i>P. × moscoviensis</i>									
<i>P. simonii var. fastigiata</i>	2					1		3	0.21
<i>P. simonii var. pendula</i>	4		1					5	0.36
<i>P. suaveolens</i>									
<i>P. × wobstii</i>	6		2	7			2	17	1.21
Межсекционные гибриды / Intersectional hybrids									
<i>P. deltoides × P. × moscoviensis</i>	1		1			1	3	6	0.43
<i>P. deltoides × P. × sibirica</i> («ЭС-38'- Воронежский гигант»)									
<i>P. × nevensis</i>	1							1	0.07
<i>P. × petrovskoe</i>	58	18	105	59	22	6	12	280	19.91
<i>P. × rasumovskoe</i>	1		1	4	14			20	1.42
<i>P. × sibirica</i>	72	46	25	38	379	210	21	792	56.33
Итого / <i>Total:</i>	269	64	151	148	423	298	51	1406	100

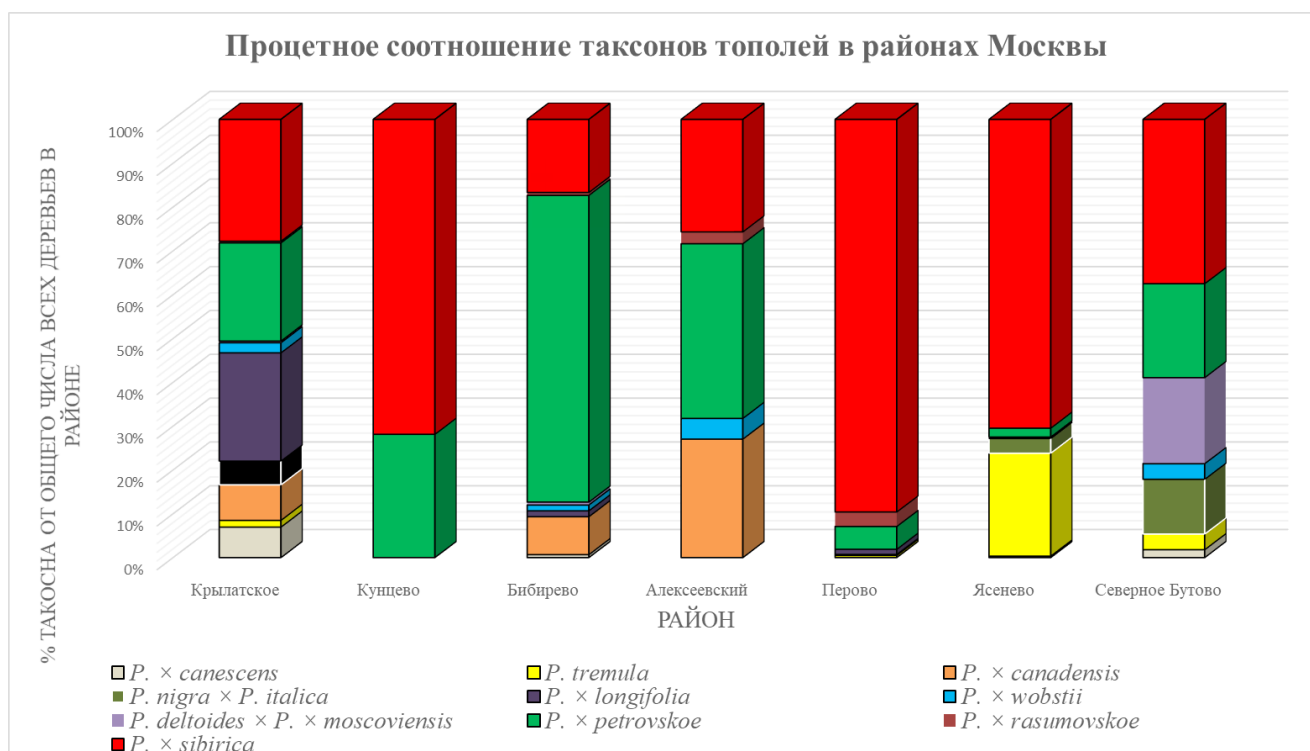


Рисунок 2. Процентное соотношение таксонов тополей в исследованных районах Москвы. По горизонтали указаны районы, по вертикали – процент, который составляет каждый таксон в районе. На графике представлены лишь 10 наиболее распространенных таксонов, остальные отражены в таблице 1.

Figure 2. Percentage distribution of poplar taxa in the studied districts of Moscow. The horizontal axis shows the districts; the vertical axis shows the percentage that each taxon represents in the district. The graph presents only the 10 most common taxa, the remaining taxa are listed in Table 1.

Сравнение таксонов по распространенности в городах. Результаты исследования показали, что имеются только три таксона, которые встречаются в Москве и во всех 7 изученных подмосковных городах. Это *P. x sibirica*, *P. x petrovskoe* и, конечно, *P. tremula* – местный вид тополя. *P. x sibirica* распространен равномерно, то есть его везде относительно много. Только в Можайске он уступает первое место по численности другим таксонам, но и здесь его довольно много. Тополь *P. x petrovskoe* является массовым видом в Можайске (42%) (первое место по численности), обычен в Москве (20%), Дмитрове (24%) и Шатуре (35%) (уступает только *P. x sibirica*), но в остальных 4 городах его мало. Что же касается нашей местной осины, то ее в уличном и дворовом озеленении везде мало, а городские лесопарки для наших исследований не представляли интереса.

Довольно широко распространены также *P. x canescens*, *P. simonii* var. *pendula* Schneid. и пирамидальные формы черного тополя; они не найдены лишь в 1-2 подмосковных городах. Численность их, как правило, невелика; только *P. simonii* каким-то удивительным образом оказался массовым видом в Коломне (37%) – почти сравнялся по обилию с *P. x sibirica*. Похожую

«вспышку» численности вроде бы продемонстрировал *P. x canescens* (13%) в Ивантеевке, но почти все деревья были обнаружены в странной загущенной лесополосе близ бывшего Ивантеевского дендропитомника, а на остальной территории города мы его не видели. *P. x wobstii* оказалось много в Дмитрове (15%), *P. x canadensis* (20%) – в Можайске.

Об остальных таксонах можно сказать, что они довольно редки или распространены крайне неравномерно: где-то их очень много, но лишь в 1-2 городах, а в других городах может не быть совсем. Так, *P. x canadensis* Moench является массовым гибридом только в Можайске, обычен в Москве, а в остальных городах редок, и, конечно, это связано со временем озеленения города: сохранились преимущественно старые деревья, и если город озеленялся после того, как *P. x canadensis* перестали высаживать, то этот гибрид там отсутствует. *P. longifolia* тоже оказался обычным только в Можайске. *P. suaveolens* и *P. deltoides x P. x sibirica* («Воронежский гигант») крайне редки в озеленении улиц и дворов, но массово высажены в той же лесополосе близ Ивантеевского дендропитомника. *P. x moscoviensis* (гибрид *P. laurifolia* и *P. suaveolens*) посажен в единственной точке Дмитрова – на привокзальной площади,

Таблица 2. Число учтенных деревьев тополя (виды, гибриды, культивары) в подмосковных городах.

Table 2. Number of recorded poplar trees (species, hybrids, cultivars) in cities of the Moscow Region.

Вид, гибрид, культивар <i>Type, hybrid, cultivar</i>	Можайск <i>Mozhaysk</i>	Дмитров <i>Dmitrov</i>	Пушкино <i>Pushkino</i>	Ивантеевка <i>Ivanteevka</i>	Раменское <i>Ramenskoe</i>	Шатура <i>Shatura</i>	Коломна <i>Kolomna</i>	Во всех городах Московской области» <i>In all cities of the Moscow region</i>	
								общее количество <i>total number</i>	%
Белые тополя и их внутрисекционные гибриды <i>White poplar trees and their intra-sectional hybrids</i>									
<i>P. alba</i>									
<i>P. × canescens</i>	7	7	2	37		15	9	77	4.3
<i>P. × jablocowii</i>		1		1			2	4	0.2
<i>P. × sowietica pyr.</i>		2	7	1				10	0.6
<i>P. tremula</i>	4	20	18	4	3	15	7	71	4.1
Черные тополя и их внутрисекционные гибриды <i>Black poplar trees and their intra-sectional hybrids</i>									
<i>P. × canadensis</i>	76		3	4		1		84	4.8
<i>P. deltoides</i>						2		2	0.1
<i>P. nigra var. nigra</i>				11		1		12	0.7
<i>P. nigra × P. italica</i>		2	3	1	10	1		17	1.0
Бальзамические тополя и их внутрисекционные гибриды <i>Balsam poplar trees and their intra-sectional hybrids</i>									
<i>P. × longifolia</i>	55							55	3.2
<i>P. × moscoviensis</i>		17						17	1.0
<i>P. simonii var. fastigiata</i>									
<i>P. simonii var. pendula</i>		7	2	5	1	1	68	84	4.8
<i>P. suaveolens</i>			1	28				29	1
<i>P. × wobstii</i>	24	67		2				93	5.4
Межсекционные гибриды / Intersectional hybrids									
<i>P. deltoides × P. × moscoviensis</i>		3						3	0.2
<i>P. deltoides × P. × sibirica</i> (‘ЭС-38’- Воронежский гигант»)				49				49	2.8
<i>P. × nevensis</i>				1	5			6	0.3
<i>P. × petrovskoe</i>	164	107	7	5	7	71	11	372	21.4
<i>P. × rasumovskoe</i>	10	17						27	1.6
<i>P. × sibirica</i>	47	189	86	140	79	97	88	726	41.8
Итого / <i>Total:</i>	387	439	129	289	105	204	185	1738	100

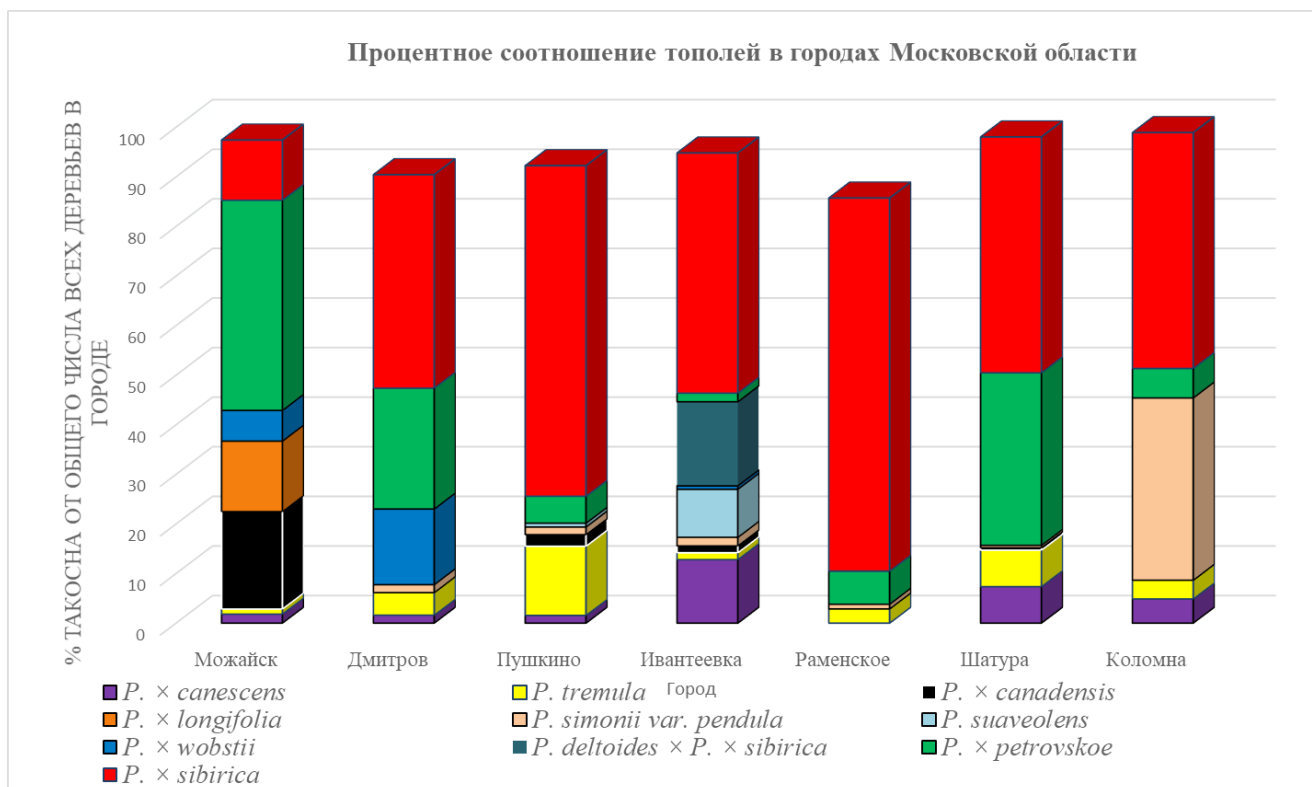


Рисунок 3. Процентное соотношение таксонов тополей в исследованных городах Московской области. По горизонтали указаны города, по вертикали – процент, который составляет каждый таксон в городе. На графике представлены лишь 10 наиболее распространенных таксонов, остальные отражены в таблице 2.

Figure 3. Percentage distribution of poplar taxa in the studied cities of the Moscow Region. The horizontal axis shows the cities; the vertical axis shows the percentage that each taxon represents in the city. The graph presents only the 10 most common taxa, the remaining taxa are listed in Table 2.

больше он нигде не встречен. Это единственный случай, когда в подмосковном городе найден культурар, отсутствующий в Москве.

Мы видим, что численность разных таксонов тополей в городском озеленении резко различна; обычно имеются 1-2 (редко 3-4) обычных таксона, 1-2 нередких, а остальные представлены единичными экземплярами. Такое распределение согласно правилу Виллиса [18, 19] похоже на естественное, и это означает стихийность формирования культивируемой флоры тополей. При сознательном формировании распределение было бы в среднем более равномерным, так как «ставка» на 1-2 таксона всегда означает уязвимость озеленения при появлении нового вредителя или новой болезни.

Сравнение городов по соотношению таксонов тополей. Всем или практически всем городам свойственны общие черты в пропорциях флоры культивируемых тополей:

1. Межвидовые гибриды преобладают над «чистыми» видами. Особенно велико преобладание гибридов над «дикими» типами тополей (в этом случае культурары на базе «чистых» видов, например, *P. simonii var. pendula*, не учитываются в качестве «чистых» видов). Это можно

интерпретировать как малую жизненность «чистых» видов в городах и возникновение более приспособленных к городу гибридных комбинаций; но кроме того, это ослабление в городе стабилизирующего отбора, в результате чего гибриды могут выжить. Эти спонтанные явления происходят на фоне деятельности человека и потому не всегда очевидны.

2. Сложные гибриды (в данном случае – *P. x sibirica* и *P. x petrovskoe*) преобладают над простыми гибридами. Это говорит лишь о долгом процессе озеленения данного города. В Москве в начале XX в. преобладали простые гибриды [9], а потом они сменились сложными [13].

3. Спонтанные гибриды (в данном случае те же *P. x sibirica* и *P. x petrovskoe*) преобладают над гибридными культурарами, которые созданы селекционерами (например, *P. x jablocowii*). Это обстоятельство говорит об упадке современного озеленения; кроме того, спонтанные гибриды могут быть менее прихотливыми, и за ними проще ухаживать.

4. В гибридизации очень велико участие российских видов тополей – *P. nigra*, *P. laurifolia*, *P. suaveolens*; участие североамериканских видов (*P. balsamifera*, *P. deltooides*) существенно меньше.

5. Местные виды (в данном случае – *P. tremula*) используются в озеленении улиц и дворов сравнительно редко.

6. Среди конкретных культиваров больше всего *P. × sibirica*, и это негативное обстоятельство, так как *P. × sibirica* представлен в основном женскими клонами, то есть «дает пух». Кроме того, он недолговечен, непрочен, высок, при ветре представляет угрозу для людей и автомашин, больше всего поражается вредителями и болезнями, с возрастом быстро теряет декоративность и т.д. Тем не менее этот тополь неприхотлив и растет очень быстро [12].

Москва – особенно большой город, подвергшийся более тщательному изучению по сравнению с другими городами, и потому что здесь найдено больше всего таксонов тополей. Суммарное время учетов в Москве и в совокупности подмосковных городов является соразмерным. Число выявленных таксонов в Москве (17) и подмосковных городах (19) тоже соразмерно. Если же учесть наши московские находки вне учетных маршрутов, то в Москве нам знакомы все подмосковные таксоны, кроме тополя московского из Дмитрова.

Можайск интересен господством *P. × petrovskoe* и обилием *P. × canadensis*. *P. × petrovskoe* встречается почти по всему городу и, кроме того, массово высажен в парке «Можайская Ривьера», что в значительной степени обеспечило специфический облик этого парка. Что же касается *P. × canadensis*, то, по нашему мнению, здесь использован один культивар этого гибрида, который более похож на *P. deltoides* (возвратный гибрид). У него крупные серовато-зеленые дельтовидные (почти треугольные) листья со множеством базальных железок. Тем не менее мы посчитали эти деревья гибридными, так как имеются признаки *P. nigra*: отсутствуют реснички по краю листа (главное отличие от «чистого» дельтовидного тополя), основание листовой пластинки не совсем прямое, а с небольшой выпуклостью (тупым «клинышком») близ черешка, листья длиннее своей ширины. Этот гибрид высажен близ бывшей водоканализационной станции и в других местах. Еще Можайск интересен наличием здесь второго «шредеровского вида» – *P. × rasumovskoe*.

Дмитров обладает богатой культурной флорой тополей (12 видов, больше только в Ивантеевке). Здесь, как и в Можайске, имеются «шредеровские виды» – *P. × petrovskoe* и *P. × rasumovskoe*, причем *P. × petrovskoe* тоже очень много. В других подмосковных городах (кроме Можайска) *P. × rasumovskoe* пока не обнаружен, а *P. × perovskoe* хотя и присутствует, но в небольшом количестве. Привокзальная площадь в Дмитрове оригинально озеленена тополями: имеется пирамидальное дерево, полученное сращением черного и белого

пирамидальных тополей, и, кроме того, только здесь, в пределах Московского региона, высажена группа тополя московского – гибрида *P. laurifolia* и *P. suaveolens*. Интересно, что тополь московский присутствует в двух формах: «плакучей» и «неплакучей», то есть можно говорить о двух разных культиварах на базе этого гибрида.

Раменское в противоположность Дмитрову не богато тополями: только 6 таксонов, причем численность всех тополей мала (самая низкая суммарная численность тополей среди всех 7 обследованных подмосковных городов), в жилой многоэтажной застройке только *P. × sibirica* встречается более или менее регулярно. Но и этот город обладает интересными особенностями: некоторые деревья, похожие на *P. × sibirica*, весьма мощны, раскидисты и «кряжисты», то есть отдельные ветки почти соразмерны по толщине главному стволу, и мы определили 5 таких деревьев как *P. nevensis* Nasim. (тополь невский в широком смысле). В остальных городах, включая Москву, мы только дважды предпочли такое определение. Яркая достопримечательность Раменского – это, конечно, 7 мощных черных пирамидальных тополей, которые в частном порядке высажены в малоэтажной застройке сельского типа в нескольких метрах южнее железнодорожной станции «Раменское». Мы определили их как сорт «Пионер» А.С. Яблокова, так как это женские деревья, гигантские деревья, и крона у них широкопирамидальная.

Шатура обладает довольно «стандартным» озеленением: много *P. × sibirica* и *P. × petrovskoe*, иногда встречается *P. × canescens*, а остальные таксоны представлены единичными деревьями, которые, вероятнее всего, посажены не государством, а отдельными жителями. Из таких деревьев можно отметить по одному крупному экземпляру *P. deltoides* у д. 53 по просп. Ильича и д. 18 по ул. Школьная [17]. Композиционные центры Шатуры тополями не озеленялись. Вероятно, Шатура в отличие, например, от Можайска, Дмитрова, Коломны и даже Раменского, никогда не воспринималась местной администрацией в качестве туристического центра, а потому внешнему облику города уделялось меньше внимания. Что же касается *P. × sibirica*, то он приводился для Шатуры еще в 1979 г. – как *P. balsamifer* [20], причем речь шла о деревьях диаметром ствола до 65 см, то есть этот культивар в Шатуре имеет не менее чем вековую историю.

Коломна по числу таксонов (всего 6) озеленена тополями бедно, но обладает одной удивительной чертой: почти по всей старой и относительно старой многоэтажной части города высажен *P. simonii* var. *pendula* – исключительно декоративный культивар со свисающими («плакучими») ветвями и темными блестящими листьями. По численности он почти приближается к повсеместному

P. × sibirica и среди тополей выходит на второе место. Деревья довольно крупные и почти все в хорошем состоянии. *P. simonii* уже в 1979 г. достигал высоты до 24 м и диаметра ствола до 42 см, *P. × sibirica* – высоты до 27 м и диаметра ствола до 58 см [20], то есть за прошедшие 47 лет структура озеленения тополями в Коломне не изменилась, хотя, наверное, проводилась посадка молодых деревьев.

Пушкино изучалось в качестве города, где расположен ВНИИЛМ, но озеленение тополями оказалось «стандартным» (*P. × sibirica* – 67%, остальные 8 видов – 33%). Даже в дендрологическом парке на территории ВНИИЛМ, примыкающем к главному зданию этого учреждения, примечательные виды тополей не были замечены. Из «шредеровских видов» в городе наблюдался только *P. × petrovskoe*, причем в небольшом количестве. Структура озеленения тополями в Пушкине была такой же 47 лет назад. *P. × petrovskoe* (указан как *P. × berolinensis*) достигал высоты 22 м при диаметре ствола до 46 см, а преобладал *P. × sibirica* (указан как *P. balsamifera*), хотя это были деревья чуть меньшего предельного размера [20], то есть деревья были посажены значительно раньше.

Ивантеевка тоже связана с ВНИИЛМ, так как здесь располагался Ивантеевский дендропитомник, от которого уцелел дендрологический парк, а опытные и производственные площади не используются по прежнему назначению. Ивантеевка, согласно данным таблицы 2, обладает максимальным многообразием тополей – 14 таксонов. Тем не менее 3 таксона (*P. × canescens*, *P. suaveolens* и *P. deltoides × P. × sibirica*, или «Воронежский гигант») встречены только в одной загущенной лесополосе в непосредственной близости от Ивантеевского дендропитомника. Рядом, но уже в сельской застройке, единично произрастают *P. × jablocowii* Jabl. и *P. × wobstii* R.I. Schrod. (последний гибрид имеется также в городском парке). Что же касается остального города (улицы, дворы), то таксономическое разнообразие тополей там не выше, чем в других городах, – 10 таксонов. Из них более или менее примечателен *P. nigra* var. *nigra* – дикий тип черного тополя, так как он исключительно редок в Московском регионе. Черешки иногда чуть опущены, то есть можно предположить небольшую примесь бальзамических тополей.

Список источников

1. Альбенский А.В. *Методы улучшения древесных пород*. Москва, Ленинград: Гослесбумиздат, 1954:212.
2. Котелова Н.В., Стельмахович М.Л. *Тополя и их использование в зеленых насаждениях*. Москва: Сельхозиздат, 1963:127.

Почти во всех подмосковных городах тополей особенно много в 2-5-этажной застройке городского типа, существенно меньше – в 1-2-этажной застройке сельского типа и в современной высотной застройке, то есть частные владельцы небольших домов не любят сажать тополя, а в недавнее время их перестали сажать при озеленении новых городских кварталов.

Выводы

Conclusions

1. В городском озеленении обычно имеются 1-2 (редко 3-4) обычных таксона тополей, 1-2 нередких, а остальные представлены единичными экземплярами; такое распределение похоже на естественное (правило Виллиса), и это означает стихийность формирования культивируемой флоры тополей, то есть по сути упадок селекционной и озеленительной деятельности в Московском регионе.

2. Все таксоны, учтенные в подмосковных городах, известны в Москве.

3. Структура культивируемой флоры всех изученных городов обладает принципиальными общими чертами: межвидовые гибриды преобладают над «чистыми» видами, сложные гибриды – над простыми, спонтанные – над созданными селекционерами. В гибридизации велико участие местных российских тополей, но в «чистом» виде местные тополя используются сравнительно редко. В озеленении среди тополей преобладает *P. × sibirica*, что по многим причинам является нежелательным.

4. У каждого города имеется своя специфика в смысле культивируемой флоры тополей; она, вероятно, зависит от времени, когда началось озеленение, от ориентировки на тот или иной питомник, от того, в какой степени данный город воспринимался местными властями в качестве туристического центра, и от других причин.

5. Городское озеленение в Московском регионе желательно обогатить посадкой на улицах и во дворах *P. simonii*, *P. × rasumovskoe* и 'ЭС-38' («Воронежский гигант»), а также пирамидальными тополями черных и белых тополей *P. × sowietica* pyr., *P. nigra × P. italica*. Такой выбор обусловлен тем, что эти культивары представлены в озеленении только мужскими клонами. Долю *P. × sibirica* в озеленении необходимо снизить.

References

1. Albensky A.V. *Methods of wood species improvement*. Moscow, Leningrad, USSR: Goslesbumizdat, 1954:212. (In Russ.)
2. Kotelova N.V., Stelmakhovich M.L. *Poplar trees and their use in green plantations*. Moscow, USSR: Selkhozizdat, 1963:127. (In Russ.)

3. Богданов П.Л. *Тополя и их культура*. Москва: Лесная промышленность, 1965:104.
4. Царёв А.П. *Сортоведение тополя*. Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета, 1985:152.
5. Бакулин В.Т. Использование тополя в озеленении промышленных городов Сибири: краткий анализ проблемы. *Сибирский экологический журнал*. 2005;12(4):563-571.
6. [Wolkenstein Пётр Ермолаевич] [P.W.] New Plants at the Moscow Exhibition [Новые растения на московской выставке]. *The gardeners' chronicle. A weekly Illustrated Journal or Horticulture and Allied Subjects. Vol. XVIII. New series. July to December, 1882*. London: 41, Wellington Street, Covent Garden W.C., 1882:108.
7. Шредер Р.И. *Указатель растений Дендрологического сада Московского сельскохозяйственного института*. Москва: Московский сельскохозяйственный институт, 1899:78.
8. Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А. и др. *Адвентивная флора Москвы и Московской области*. Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2012:411.
9. Майоров С.Р., Алексеев Ю.Е., Бочкин В.Д. и др. *Чужеродная флора Московского региона: состав, происхождение и пути формирования*. Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2020:576.
10. Цвелев Н.Н. О тополях (*Populus, Salicaceae*) Санкт-Петербурга и Ленинградской области. *Ботанический журнал*. 2001;86(2):70-78.
11. Borkhert E.V., Pushkova E.N., Krasnov G.S. Whole-genome sequencing of Russian poplars to understand relationships within the genus *Populus* L. *Frontiers in Plant Science*. 2025;16:1706329. <https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1706329>
12. Скворцов А.К. О сибирском «бальзамическом» тополе. *Бюллетень Главного ботанического сада РАН*. 2007;193:41-45.
13. Сырейщиков Д.П. *Иллюстрированная флора Московской губернии*. Москва: кн. маг. торг. д. Лахтин, Сырейщиков и К°, 1907;2:445.
14. Насимович Ю.А., Майоров С.Р., Муратаев Р.А. Идентификация *Populus × rasumovskoe (Salicaceae)* в Москве. *Социально-экологические технологии*. 2025;15(2):137-155. <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2025-15-2-137-155>
15. Насимович Ю.А., Муратаев Р.А. *Populus × rasumovskoe (Salicaceae)* в Москве: морфологические и другие признаки, родительские виды. *Социально-экологические технологии*. 2025;15(3):259-269. <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2025-15-3-259-269>
16. Насимович Ю.А., Мухин В.А., Муратаев Р.А. Флора культивируемых и спонтанно растущих тополей (*Populus, Salicaceae*) малых городов европейской части России (на примере города
3. Bogdanov P.L. *Poplar trees and their culture*. Moscow, USSR: Lesnaya promyshlennost, 1965:104. (In Russ.)
4. Tsarev A.P. *Poplar variety investigation*. Voronezh, USSR: Voronezh State University, 1985:152. (In Russ.)
5. Bakilin V.T. Use of poplar trees in the landscaping of industrial cities in Siberia: a brief analysis of the issue. *Siberian ecological journal*. 2005;12(4):563-571. (In Russ.)
6. [Wolkenstein Пётр Ермолаевич] [P.W.] New Plants at the Moscow Exhibition [Новые растения на московской выставке]. *The gardeners' chronicle. A weekly Illustrated Journal or Horticulture and Allied Subjects. Vol. XVIII. New series. July to December, 1882*. London: 41, Wellington Street, Covent Garden W.C., 1882:108.
7. Schroeder R.I. Index of plants of the Dendrological Garden of the Moscow Agricultural Institute. Moscow, Russia: Moscow Agricultural Institute, 1899:78. (In Russ.)
8. Mayorov S.R., Bochkin V.D., Nasimovich Yu.A. et al. Adventive flora of Moscow and the Moscow Region. Moscow, Russia: KMK Scientific Press Ltd., 2012:411. (In Russ.)
9. Mayorov S.R., Alekseev Yu.E., Bochkin V.D. et al. Alien flora of the Moscow Region: composition, origin, and formation pathways. Moscow, Russia: KMK Scientific Press Ltd., 2020:576. (In Russ.)
10. Tselev N.N. About poplars (*Populus, Salicaceae*) of St. Petersburg and Leningrad Region. *Botanicheskii zhurnal*. 2001;86(2):70-78. (In Russ.)
11. Borkhert E.V., Pushkova E.N., Krasnov G.S. Whole-genome sequencing of Russian poplars to understand relationships within the genus *Populus* L. *Frontiers in Plant Science*. 2025;16:1706329. <https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1706329>
12. Skvortsov A.K. On Siberian “balsamic” poplar tree. *Bulletin of the Central Botanical Garden Russian Academy of Sciences*. 2007;193:41-45. (In Russ.)
13. Syreishchikov D.P. Illustrated flora of the Moscow province. Moscow, Russia: kn. mag. torg. d. Lakhtin, Syreishchikov i K°, 1907; 2:445. (In Russ.)
14. Nasimovich Yu.A., Mayorov S.R., Murataev R.A. Identification of *Populus × rasumovskoe (Salicaceae)* in Moscow. *Sotsialno-ekologicheskije tekhnologii*. 2025;15(2):137-155. (In Russ.) <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2025-15-2-137-155>
15. Nasimovich Yu.A., Murataev R.A. *Populus × rasumovskoe (Salicaceae)* in Moscow: morphological and other traits, parent species. *Sotsialno-ekologicheskije tekhnologii*. 2025;15(3):259-269. (In Russ.) <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2025-15-3-259-269>
16. Nasimovich Yu.A., Mukhin V.A., Murataev R.A. Flora of cultivated and wild poplars (*Populus, Salicaceae*) in small towns of European Russia: a case study of Shatura, Moscow Region. *Timiryazev*

- Шатуры Московской области). *Тимирязевский биологический журнал*. 2025;3(1):202531201. <https://doi.org/10.26897/2949-4710-2025-3-1-2-01>
17. Насимович Ю.А., Костина М.В., Васильева Н.В. Концепция вида у тополей (genus *Populus* L., Salicaceae) на примере представителей подрода *Tacamahaca* (Spach) Penjkovsky. *Социально-экологические технологии*. 2019;9(4):426-466. <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2019-9-4-426-466>
18. Willis J.C. *Age and area; a study in geographical distribution and origin of species*. Cambridge: Cambridge The University Press, 1922:259.
19. Муратаев Р.А. Предварительные итоги инвентаризации видов, гибридов и культиваров тополей (*Populus* L.) в Москве и Московской области. *Экологическая морфология растений*. Москва: Московский педагогический государственный университет, 2024:278-281.
20. Александров М.С., Лапин П.И., Петрова И.П. и др. *Древесные растения парков Подмосковья*. Москва: Наука, 1979:236.
- Biological Journal*. 2025;3(1):20253120. (In Russ.) <https://doi.org/10.26897/2949-4710-2025-3-1-2-01>
17. Nasimovich Yu.A., Kostina M.V., Vasilieva N.V. The concept of species in poplars (genus *Populus* L., Salicaceae) based on the example of the subgenus *Tacamahaca* (spach) Penjkovsky representatives growing in Russia and neighbouring countries. *Sotsialno-ekologicheskie tekhnologii*. 2019;(4):426-466. (In Russ.) <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2019-9-4-426-466>
18. Willis J.C. *Age and area; a study in geographical distribution and origin of species*. Cambridge: Cambridge The University Press, 1922:259.
19. Murataev R.A. Preliminary results of the inventory of poplar (*Populus* L.) species, hybrids and cultivars in Moscow and Moscow Region. *Ekologicheskaya morfologiya rasteniy*. Moscow, Russia: Moscow Pedagogical State University, 2024:278-281. (In Russ.)
20. Aleksandrov M.S., Lapin P.I., Petrova I.P. et al. Woody plants of parks in the Moscow Region. Moscow, Russia: Nauka, 1979:236. (In Russ.)

Сведения об авторах

Рамиль Айдарович Муратаев, старший лаборант лаборатории постгеномных исследований, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН; 119991, Россия, г. Москва, ул. Вавилова, 32; аспирант Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; 119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, 1; ramil.murataev@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0002-3632-3835>

Юрий Андреевич Насимович, эксперт в области сохранения биоразнообразия, Государственное природоохранное бюджетное учреждение г. Москвы «Государственный природоохранный центр»; 119019, Россия, Москва, ул. Новый Арбат, 11, стр. 1; nasimovich@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0003-0644-0314>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 17.01.2026
Одобрена после рецензирования 26.03.2026
Принята к публикации 26.03.2026

Information about the authors

Ramil A. Murataev, Senior Laboratory Assistant, Laboratory of Postgenomic Research, Engelhardt Institute of Molecular Biology of the Russian Academy of Sciences; 119991, Russian Federation, Moscow, Vavilova St., 32; postgraduate student, Lomonosov Moscow State University; 119991, Russian Federation, Moscow, Leninskie Gory, 1; ramil.murataev@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0002-3632-3835>

Yuri A. Nasimovich, Biodiversity Conservation Expert, State Environmental Protection Budgetary Institution of Moscow "State Nature Conservation Centre"; 119019, Russian Federation, Moscow, Novy Arbat St. 11, Bldg. 1; nasimovich@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0003-0644-0314>

Conflict of interests

The authors declare no relevant conflict of interests.

The article was submitted to the editorial office January 17, 2026
Approved after reviewing March 26, 2026
Accepted for publication March 26, 2026