

Г.А. Волченкова, зав. кафедрой, канд. биол. наук;
Т.М. Бурганская, доц., канд. биол. наук;
Н.В. Серко, доц., канд. с.-х. наук
(БГТУ, г. Минск)

РАЗНООБРАЗИЕ И СОСТОЯНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ ФОРМ ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ В КОЛЛЕКЦИОННЫХ ПОСАДКАХ ПАРТЕРНОЙ ЧАСТИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Декоративные формы лиственных деревьев являются важным компонентом в формировании выразительных садово-парковых композиций. Обладая выраженными декоративными признаками, отличающими их от видовых растений, они выступают в виде ярких акцентов.

Целью проведенных исследований являлась оценка разнообразия, состояния и динамики роста декоративных форм лиственных деревьев в коллекционных посадках партерной части ботанического сада Белорусского государственного технологического университета (БГТУ), расположенного на территории Негорельского учебно-опытного лесхоза в Дзержинском районе Минской области (Северо-центральный район интродукции для озеленения Беларуси), на основе сравнительного анализа результатов инвентаризации растений, полученных в 2012 г. и 2024 г.

Основная масса посадок декоративных форм лиственных деревьев на территории партерной части ботанического сада БГТУ проводилась в период с 2003 г. по 2010 г. Подавляющее большинство саженцев деревьев было приобретено в садовых центрах г. Минска и представляло собой импортный посадочный материал с закрытой корневой системой. Исключение составляли саженцы березы повислой '*Laciniata*', вяза шершавого '*Camperdownii*', клена остролистного '*Globosum*', рябины обыкновенной '*Pendula*', закупленные в 2008 г. в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси.

Методикой проведения исследований предусматривалось уточнение систематической принадлежности лиственных деревьев; определение морфометрических показателей растений – высоты надземной части, диаметра кроны (путем замера его в самой широкой части в двух взаимно перпендикулярных направлениях и деления суммы показателей пополам), длины прироста побегов (путем замера прироста не менее 3 побегов каждого растения); оценка категории состояния растений (по 5-балльной шкале, где 5 баллов – отличное состояние,

1 балл – гибель растений).

Результаты инвентаризации, проведенной в 2024 г., показали, что на территории партерной части ботанического сада БГТУ произрастает 23 экземпляра 18-ти декоративных форм лиственных деревьев, относящихся к 8 родам: береза (*Betula* L.) – 2 декоративные формы, бук (*Fagus* L.) – 3, вяз (*Ulmus* L.) – 2, ива (*Salix* L.) – 1, клен (*Acer* L.) – 4, конский каштан (*Aesculus* L.) – 1, липа (*Tillia* L.) – 1, рябина (*Sorbus* L.) – 4. Наиболее многочисленны, как по количеству растений, так и по количеству декоративных форм, коллекции рябин и кленов (рис., табл.).

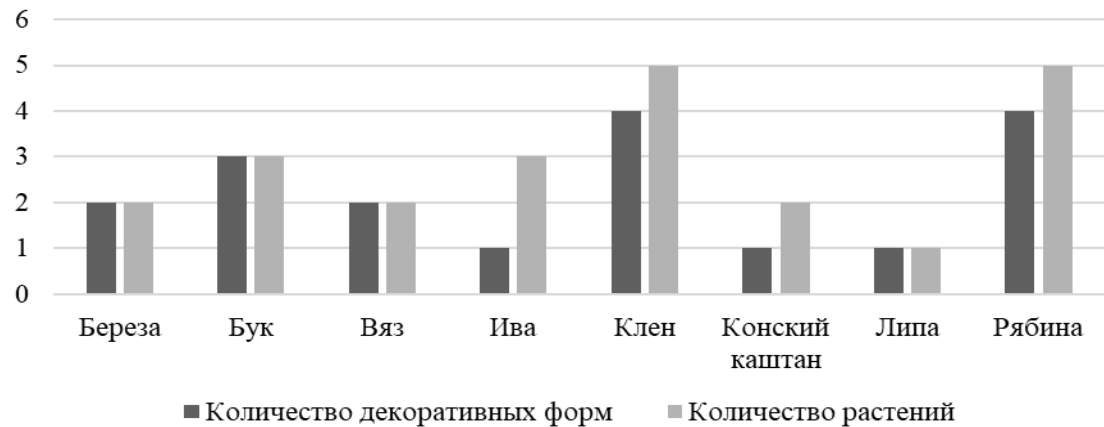


Рисунок – Количество декоративных форм и растений в коллекционных посадках лиственных деревьев в партерной части ботанического сада БГТУ

Таблица – Результаты инвентаризации декоративных форм лиственных деревьев в коллекционных посадках партерной части ботанического сада БГТУ, 2012 г. и 2024 г.

Декоративная форма	Количество растений, шт.	Год посадки	Высота растения, см	Диаметр штамба, см	Диаметр кроны, см	Прирост побегов, см	Категория состояния, балл
1	2	3	4	5	6	7	8
Береза – <i>Betula</i> L.							
<i>B. pendula</i> 'Laciniata'	1	2008	$\frac{320}{930}$	$\frac{2,8}{10}$	$\frac{145}{372,5}$	$\frac{17}{-}$	$\frac{4}{4}$
<i>B. pendula</i> 'Youngii'	1	2005	$\frac{130}{410}$	$\frac{6}{13}$	$\frac{219}{391}$	$\frac{24}{47,7}$	$\frac{5}{5}$
Бук – <i>Fagus</i> L.							
<i>F. sylvatica</i> 'Atropunicea'	1	2015	$\frac{-}{210}$	$\frac{-}{2}$	$\frac{-}{103}$	$\frac{-}{5,3}$	$\frac{-}{4}$
<i>F. sylvatica</i> 'Dawyck Gold'	1	2018	$\frac{-}{220}$	$\frac{-}{2}$	$\frac{-}{26}$	$\frac{-}{14,3}$	$\frac{-}{4}$

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>F. sylvatica</i> 'Purple Fountain'	1	2018	$\frac{-}{75}$	$\frac{-}{1,5}$	$\frac{-}{51,5}$	$\frac{-}{4,7}$	$\frac{-}{3}$
Вяз – <i>Ulmus</i> L.							
<i>U. glabra</i> 'Camperdownii'	1	2008	$\frac{132}{170}$	$\frac{8,6}{21}$	$\frac{252}{400}$	$\frac{60}{49}$	$\frac{5}{5}$
<i>U. glabra</i> 'Lutescens'	1	2003	$\frac{370}{860}$	$\frac{7}{19}$	$\frac{300}{657,5}$	$\frac{55}{28,7}$	$\frac{4}{4}$
Ива – <i>Salix</i> L.							
<i>S. babylonica</i> 'Tortuosa'	2	2008	$\frac{200}{450; 400}$	$\frac{5}{9,2; 8}$	$\frac{250}{535; 415}$	$\frac{110}{119; 140}$	$\frac{5}{5; 4}$
<i>S. babylonica</i> 'Tortuosa'	$\frac{2}{1}$	2009	$\frac{180}{520}$	$\frac{-}{11}$	$\frac{200}{535}$	$\frac{62}{133,3}$	$\frac{3}{5}$
Клен – <i>Acer</i> L.							
<i>A. negundo</i> 'Flamingo'	2	2007	$\frac{160; 300}{510; 650}$	$\frac{2,5; 7}{9,3; 22,1}$	$\frac{90; 230}{483; 805}$	$\frac{19; 60}{10,3; 8,3}$	$\frac{3; 5}{4; 4}$
<i>A. platanoides</i> 'Drummondii'	1	2003	$\frac{500}{710}$	$\frac{3}{17}$	$\frac{150}{418}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{3}{4}$
<i>A. platanoides</i> 'Globosum'	1	2008	$\frac{160}{330}$	$\frac{4,6}{12}$	$\frac{118}{358,5}$	$\frac{17}{18,3}$	$\frac{5}{5}$
<i>A. platanoides</i> 'Royal Red'	1	2003	$\frac{250}{740}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{92}{390}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{4}{5}$
Конский каштан – <i>Aesculus</i> L.							
<i>A. carnea</i> 'Marginata'	2	2010	$\frac{130; 90}{210; 190}$	$\frac{1,3}{4; 3}$	$\frac{40}{153; 134}$	$\frac{20}{8; 6,5}$	$\frac{4}{4}$
Липа – <i>Tilia</i> L.							
<i>T. europaea</i> 'Wratislaviensis'	1	2003	$\frac{130}{520}$	$\frac{2,4}{7}$	$\frac{90}{445}$	$\frac{12}{16,7}$	$\frac{4}{4}$
Рябина – <i>Sorbus</i> L.							
<i>S. aucuparia</i> 'Autumn Spire'	1	2010	$\frac{389}{690}$	$\frac{3}{13}$	$\frac{59}{410}$	$\frac{19}{16}$	$\frac{5}{5}$
<i>S. aucuparia</i> 'Fastigiata'	$\frac{2}{1}$	2007	$\frac{180}{340}$	$\frac{2,5}{3,3}$	$\frac{35}{79}$	$\frac{3}{11}$	$\frac{2; 3}{3}$
<i>S. aucuparia</i> 'Pendula'	2	2008	$\frac{250}{220; 190}$	$\frac{2,5}{7; 5}$	$\frac{100}{265; 214}$	$\frac{30}{39; 25}$	$\frac{4}{4; 3}$
<i>S. hybrida</i> 'Gibbsii'	1	2007	$\frac{380}{350}$	$\frac{3,2}{9}$	$\frac{85}{267,5}$	$\frac{25}{24,7}$	$\frac{4}{3}$

Примечание. * В числителе приведены данные инвентаризации 2012 г., в знаменателе – 2024 г. При наличии 2 экземпляров декоративной формы в числителе (2012 г.) приведено среднее значение показателя, в знаменателе (2024 г.) – значение показателя по каждому растению

За прошедший период времени коллекция в партерной части ботанического сада БГТУ сократилась на 8 декоративных форм (13 экземпляров) лиственных деревьев, включая березу повислую

'*Gracilis*' (1 экз.), иву козью '*Kilmarnock*' (4 экз.), иву ползучую '*Argentea*' (3 экз.), клен остролистный '*Drummondii*' (1 экз.), клен остролистный '*Faassen's Black*' (1 экз.), рябину гибридную '*Burka*' (1 экз.), рябину круглолистную '*Magnifica*' (1 экз.), шелковицу белую '*Tortuosa*' (1 экз.). При этом пополнилась коллекция тремя декоративными формами бука лесного ('*Atropunicea*', '*Dawyck Gold*', '*Purple Fountain*'). Высота надземной части изученных декоративных форм лиственных деревьев за прошедший период времени увеличилась минимально в 1,4 раза (клен остролистный '*Drummondii*'), максимально в 4 раза (липа европейская '*Wratislaviensis*'), увеличение диаметра штамба произошло в 1,3 (рябина обыкновенная '*Fastigiata*') – 5,7 раз (клен остролистный '*Drummondii*'), а диаметр кроны растений увеличился в 1,6 (вяз шершавый '*Camperdownii*') – 5,4 раз (клен ясенелистный '*Flamingo*'). С возрастом годовой прирост побегов в длину у половины растений всех декоративных форм увеличился в 1,1–3,8 раз, у остальных – сократился в 1,2–7,2 раза. Максимальное увеличение прироста побегов в 2024 г. по сравнению с 2012 г. выявлено у рябины обыкновенной '*Fastigiata*', а максимальное снижение – у клена ясенелистного '*Flamingo*'.

За прошедший период времени существенных изменений в состоянии сохранившихся растений не отмечено. Большинство экземпляров (52,2%) имеют хорошее состояние, 30,4% – отличное. В удовлетворительном состоянии находятся бук лесной '*Purple Fountain*', рябины обыкновенные '*Fastigiata*' и '*Pendula*' (1 экз.), рябина гибридная '*Gibbsii*' (17,4%). Представленные в коллекционных посадках культивары лиственных деревьев характеризуются разнообразными «формообразующими» признаками: формой кроны (плакучая у *B. pendula* '*Youngii*', *F. sylvatica* '*Purple Fountain*' *U. glabra* '*Camperdownii*' *S. aucuparia* '*Pendula*', узко колонновидная у *F. sylvatica* '*Dawyck Gold*', *S. aucuparia* '*Fastigiata*', шаровидная у *A. platanoides* '*Globosum*'); окраской листовой пластинки (пурпурная у *F. sylvatica* '*Atropunicea*', '*Purple Fountain*', *A. platanoides* '*Royal Red*', желтоватая у *F. sylvatica* '*Dawyck Gold*', *T. europaea* '*Wratislaviensis*', *U. glabra* '*Lutescens*', пятнистая у *A. carnea* '*Marginata*', *A. negundo* '*Flamingo*', *A. platanoides* '*Drummondii*'); формой листовой пластинки (рассеченная у *B. pendula* '*Laciniata*').

Таким образом, представленные в ботаническом саду БГТУ декоративные формы лиственных деревьев разнообразны по признакам декоративности, морфометрическим характеристикам, в целом растения отличаются устойчивостью и стабильным ростом надземной части в высоту и ширину.