

УДК 581.52:634.942(477.60)
© 2014

**О.П. СУСЛОВА,
Д.В. ЗАДОРОЖНА,
Л.В. ХАРХОТА,**
наукові співробітники

**РІЗНОМАНІТТЯ ТА СТАН
ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ
ПАРКУ ІМ. А.П. ЧЕХОВА
МІСТА ХАРЦІЗЬК
(ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ)**

*Донецький ботанічний сад НАН України
E-mail: ludmilaharhota@yandex.ru*

Досліджено деревно-кущові насадження парку ім. А.П. Чехова, які належать до 82 видів і форм 44 родів 24 родин. Аборигенна фракція місцевої флори представлена 16 видами дерев і 5 видами кущів. У паркових насадженнях виявлено цінні малопоширені, а також старовікові і видатні за розмірами дерева аборигенних та інтродукованих видів.

Ключові слова: *дерева, кущі, вік, життєздатність.*

Проблема збереження, експлуатації та відновлення унікальних природних та рукотворних ландшафтних комплексів є однією з пріоритетних у роботі органів влади, природоохоронних та наукових установ України. Особлива роль на регіональному рівні належить паркам як центрам збереження біорізноманіття рослин, зразкам створення довговічних стійких насаджень з використанням як інтродукованих, так і аборигенних видів. Деревні насадження парків – це своєрідні наукові лабораторії, в яких можна досліджувати довговічність порід, проводити безперервний моніторинг стану рослин. Цінність парків полягає у здійсненні водозахисної, протиерозійної і водорегулювальної функцій. Завдяки естетичному сприйняттю, парк є невичерпним джерелом емоційного багатства, краси, фізичного і духовного здоров'я людей. **Метою дослідження було** встановити дендрофлору парку ім. А.П. Чехова: форми, види дерев і кущових рослин, їх вік, бал життєздатності, породну цінність тощо.

Парк ім. А.П. Чехова м. Харцизьк є одним із наймолодших і водночас самотніх парків південного сходу України. Офіційне відкриття парку відбулося в липні 1953 року, в 1985 році парк був визнаний одним з кращих у Донецькій області. Загальна площа його – 28,8 га.

Клімат – континентальний з різкими коливаннями температури, низькою відносною

вологістю повітря, нерівномірним розподілом опадів протягом року і значним коливанням їх кількості, зимовими відлигами, глибоким промерзанням ґрунту без снігового покриву, весняними заморозками, суховіями, які взимку спричиняють морози та завірюхи, а влітку і навесні – спеку, пилові бурі, зливи, град, тумани.

Обстеження деревних насаджень здійснювали маршрутно-візуальним методом. Визначали діаметр стовбура дерев, висоту, вік, кількість особин та їх місцезростання. Аналіз дендрофлори за життєвими формами проводили згідно з методикою І.Г. Серебрякова [6], розподіл рослин за походженням – за А.Л. Тахтаджяном [7]. Відношення рослин до водного режиму, світла, родючості ґрунтів визначали за принципами виділення екобіоморф [1, 3, 8], життєздатність – за 8-бальною шкалою Л.С. Савельєвої [5].

Результати досліджень та їх обговорення. Дендрофлора парку представлена 82 видами і формами, що належать до 44 родів 24 родин. Серед листопадних дерев і кущів – 74 види і форми. Хвойні представлені 6 видами і 2 формами, які відносяться до 5 родів 2 родин.

Найбільшу видову різноманітність мають родини *Rosaceae* Juss. – 18 видів (22 % від загальної кількості видів рослин), *Salicaceae* Mirb. – 10 видів і форм (12 %), *Aceraceae* Juss. – 9 видів і форм (11 %), *Oleaceae* Hoffmanns.

et Link – 8 видів і форм (10 %). Родина *Pinaceae* Lindl. представлена 2 видами та 3 формами (6 %), родини *Fabaceae* Lindl., *Tiliaceae* Juss., *Cupressaceae* Bartl., *Ulmaceae* Mirb., *Elaeagnaceae* Juss. – 4–3 видами. Значна кількість родин (58 %) представлена одним або двома видами чи формами.

Найчисленнішими за кількістю рослин є родини *Aceraceae* і *Oleaceae* (по 15 %), *Fabaceae* (14 %), *Rosaceae* (9 %), *Salicaceae* (7 %); *Hippocastanaceae* DC., *Pinaceae* Lindl., *Fagaceae* Dumort. та *Betulaceae* S.F. Gray (по 6 %). Найменша кількість екземплярів рослин відноситься до родин *Juglandaceae* Rich. ex Kunth, *Moraceae* Link, *Bignoniaceae* Juss., *Caprifoliaceae* Juss., *Anacardiaceae* Lindl.

Розподіл видів деревних рослин за життєвими формами виявив переважну кількість дерев – 63 види і форми (75 %). На основі даних аналізу встановлено, що найбагатшими за кількістю видів та форм дерев і кущів, які зростають на території парку, є роди *Acer* L. (7 видів і 2 форми), *Populus* L. (5 видів, 2 гібриди і 1 форма), *Tilia* L. (4 види). Найпоширеніші деревні породи – *Robinia pseudoacacia* L. (14,5 % від загальної кількості дерев), *Fraxinus lanceolata* Borkh.

(12,3 %), *Aesculus hippocastanum* L. (6,9 %), *Quercus robur* L. (6,8%), *Betula pendula* Roth (5,8 %) (рисунок). Серед кущів – *Philadelphus coronarius* L. (31,8 % від кількості кущових рослин), *Juniperus sabina* L. (16,4 %), *Spiraea* × *vanhouttei* (Briot) Zab. (10,6 %), *Rosa canina* L. (8,2 %), *Ligustrum vulgare* L. (7,2 %).

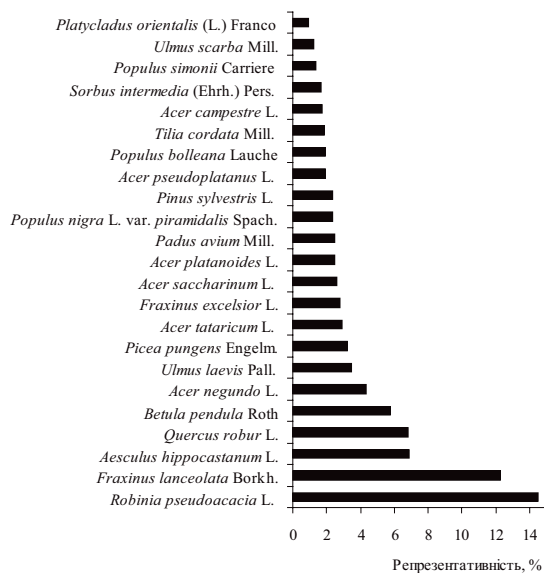
Види, що представлені незначною кількістю (*Fraxinus excelsior* L. “*Monophylla pendula*”, *Acer rubrum* L., *Styphnolobium japonicum* (L.) Schott ex Endl., *Platanus* × *acerifolia* (Aiton) Willd., *Viburnum opulus* L.), вирізняються високими декоративними властивостями і прикрашають окремі паркові композиції.

У степовій зоні України деревні рослини в природних умовах представлені невеликою кількістю видів. У міських насадженнях культивується не більше 50 аборигенних видів [4]. Значна кількість культивованих тут видів деревних рослин – інтродукована. До аборигенних видів, що зростають на території парку, належать 16 видів деревних порід і 5 видів кущових рослин (співвідношення аборигенних та інтродукованих видів 1 : 3, 9) [2]. За результатами географічного аналізу інтродуковані види походять із Циркумбореальної області – 20 видів (40 %), Атлантично-Північноамериканської – 12 (24 %), Східноазійської – 6 (12 %), Середземноморської – 2 (4 %), Ірансько-Туранської та області Скелястих гір – по 1 виду. Вісім видів відносяться до кількох флористичних областей.

Проведений екологічний аналіз дендрофлори парку виявив переважну кількість мезофітів (73 %), геліофітів (58 %) та мезотрофів (69 %) серед деревних порід; мезофітів (35 %), геліофітів (80 %) та оліготрофів (35 %) серед кущових рослин.

Важливим показником для стану і декоративності насаджень є вік рослин. Складні кліматичні умови степової зони України водночас з численними факторами урбанізованого середовища промислових міст прискорюють процеси старіння рослин та зменшують їх життєздатність і декоративність. За результатами аналізу вікової структури у паркових насадженнях виявлено дерева віком від 7 до 80 років (табл. 1).

Найчисленнішою є вікова група 31–40 років. До цієї групи відносяться більшість дерев



Репрезентативність деревних рослин у паркових насадженнях

1. Вікова структура деревних рослин у паркових насадженнях

Дерева		Кущі	
років	%	років	%
≤ 10	3,5	≤ 10	22,0
11–20	12,0	11–15	31,0
21–30	23,5	16–20	17,0
31–40	31,5	21–25	13,5
41–50	25,0	26–30	3,0
51–60	4,0	31–40	12,5
>60	0,5	>40	1,0

видів *Ulmus laevis* Pall., *Fraxinus excelsior* та *F. lanceolata*, *Tilia cordata* Mill., *Salix alba* L. f. *vitelina pendula* C.K.Schneid., *Styphnolobium japonicum*, *Populus bolleana* Lauche, *P. nigra* L. var. *pyramidalis* Spach., *Aesculus hippocastanum*, види роду *Acer* – *A. platanoides* L., *A. pseudoplatanus* L., *A. negundo* L. Досить значні за кількістю і вікові групи 21–30 років; 41–50 років. Серед дерев віком 21–30 років найбільша кількість видів *Betula pendula*, *Pinus sylvestris* L., *Picea pungens* Engelm., *Acer tataricum* L.; 41–50 років – *Robinia pseudoacacia*, *Ulmus scabra* Mill., *Populus ×canadensis* Moench, *P. simonii* Carriere, *Platycladus orientalis* (L.) Franco, *Acer*

pseudoplatanus f. *purpureum* (Loudon) Rehder, *A. saccharinum* L., *A. campestre* L. Серед молодих дерев відзначимо поповнення насаджень парку протягом останніх років такими популярними у паркових композиціях видами, як *Catalpa bignonioides* Walter, *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers., *Tilia cordata*, *Betula pendula*, *Picea pungens* та її форми *P. pungens* f. *glauca* (Regel) Beissn. та *P. pungens* f. *argentea* Rosental. Серед дерев віком 10–20 років присутня значна кількість *Acer tataricum*, *A. pseudoplatanus* f. *purpureum*, *Robinia pseudoacacia*, *Padus avium* Mill., *Fraxinus lanceolata* поростевого та самосівного походження. У насадженнях парку є старі дерева віком понад 60 років (табл. 2). Це кілька дерев видів *Salix alba* f. *vitelina pendula*, *S. pentandra* L., *Ulmus laevis*, *Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. saccharinum*, *Quercus robur*. До цінних і таких, що відрізняються розмірами, слід віднести 50-річні дерева *Populus ×canadensis*, 60–70-річні *Acer campestre*, *A. saccharinum*, *A. platanoides* та 80-річні *Quercus robur* з діаметром стовбура до 1 м, 60-річний *Styphnolobium japonicum*, 50-річний *Platanus ×acerifolia*, *Salix pentandra* віком 80 років і діаметром 2,5 м біля основи стовбура, який вище розгалужується на окремі стовбури до 0,5 м у діаметрі. Зафіксовано наявність незначної за площею дубрави з 40–80-річними деревами *Quercus robur* – аборигенного довговічного

2. Розподіл деревних порід паркових насаджень за віком та життєздатністю

Життєздатність, бал	Кількість дерев, %								
	вікові групи, років								разом
	<10	10–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	>70	
0	-	0,03	0,20	0,20	0,72	0,20	0,03	-	1,4
1	-	-	0,23	0,09	0,14	-	-	-	0,5
2	-	-	0,06	0,12	0,20	0,03	0,06	-	0,5
3	-	-	0,29	0,26	0,84	0,09	0,17	-	1,6
4	-	0,03	0,58	1,33	1,45	0,49	0,09	-	4,0
5	0,06	0,14	4,05	6,07	6,13	2,11	0,26	0,03	18,9
6	0,81	1,16	4,28	12,93	14,69	3,10	1,24	0,06	38,3
7	1,65	3,01	5,90	6,33	5,55	2,83	1,59	0,09	27,0
8	0,95	0,67	1,42	0,93	2,17	1,30	0,55		8,0
Разом	3,5	5,0	17,0	28,3	31,9	10,2	4,0	0,2	100

виду, насадження якого можна використовувати у ландшафтно-архітектурній композиції під час реконструкції парку.

Серед кущових рослин найчисленнішою є вікова група 11–15 років. До цієї групи відноситься більшість рослин виду *Ligustrum vulgare*, висаджених для створення живоплотів; *Philadelphus coronarius*, *Rosa canina* та *Euonymus europaea* L. поростевого походження; значна кількість *Juniperus sabina* – у нещодавно створених декоративних групових посадках. Молоді рослини *Symphoricarpos albus* (L.) Blake, *Spiraea xvanhouttei*, *Forsythia europaea* Degen et Bald, сорти *Rosa* L. поповнили паркові композиції та центральну алею. Серед старих кущів віком понад 30 років – більшість рослин *Crataegus monogyna* Jacq., а також велика кількість *Philadelphus coronarius*, *Syringa vulgaris* L., популярних в озелененні ще з років заснування парку; більше 40 років – кількість кущів *Syringa vulgaris*.

За результатами даних досліджень проведено аналіз життєздатності деревних рослин

у паркових насадженнях, яка здебільшого оцінена у 6 і 7 балів; дерева не мають істотних ознак старіння.

Потребують видалення 2,6 % дерев, що перебувають у критичному стані (їхня життєздатність оцінена в 1–3 бали) та 1,4 % – сухі дерева. Серед них деревні породи *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba* f. *vitelina pendula*, *Padus avium*, *Acer negundo*, роду *Populus*, які зростають у щільних деревостанах на більш віддалених ділянках парку. Відзначимо високу життєздатність 50-річних дерев аборигенних довговічних видів *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior*; *Ulmus laevis* та *U. scabra*, а також окремих дерев *Betula pendula*, *Padus avium*, *Acer pseudoplatanus* f. *purpureum*, які в умовах міських насаджень у такому віці втрачають декоративність і майже не зустрічаються. Тому факт наявності таких дерев у парку є цінним.

Більшість кущових рослин характеризуються високим балом життєздатності: 8 балів – 24 %, 7 балів – 46 %, 6 балів – 22 %; сухі і всихаючі рослини у насадженнях парку відсутні.

Висновки

Дендрофлора парку представлена 82 видами і формами, що належать до 44 родів, 24 родин, у тому числі 16 видів дерев і 5 видів кущових рослин аборигенної фракції природної флори південного сходу України. Більшість дерев належать до вікової групи 31–40 років, кущів – 11–15 років. Життєздатність більшої кількості деревних порід становить 6 балів, кущових рослин

– 7 балів. У насадженнях парку присутні цінні високодекоративні малопоширені, а також старі за віком і рідкісні за розмірами дерева *Robinia viscosa* Vent., *Juglans ailanthifolia* Carriere, *Styphnolobium japonicum*, *Platanus acerifolia*, *Salix pentandra*, *Populus x canadensis*, *Acer campestre*, *A. saccharinum*, *A. platanoides*, *Quercus robur*.

Бібліографія

1. Бельгард А.Л. Степное лесоведение / А.Л. Бельгард. – М.: Лесная промышленность, 1971. – 336 с.
2. Остапко В.М. Сосудистые растения юго-востока Украины / В.М. Остапко, А.В. Бойко, С.Л. Мосякин. – Донецк: Ноулідж, 2010. – 247 с.
3. Погребняк П.С. Общее лесоводство / П.С. Погребняк. – М.: Сельхозиздат, 1963. – 399 с.
4. Поляков А.К. Интродукция древесных растений в условиях техногенной среды / А.К. Поляков / Под общ. ред. чл.-корр. НАН Украины А.З. Глухова. – Донецк: Ноулідж, 2009. – 268 с.
5. Савельева Л.С. Устойчивость деревьев и кустарников в защитных лесных насаждениях / Л.С. Савельева. – М.: Лесная промышленность, 1975. – 168 с.
6. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений / И.Г. Серебряков. – М.: Высш. шк., 1962. – 380 с.
7. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли / А.Л. Тахтаджян. – Л.: Наука, 1978. – 248 с.
8. Уранов А.А. Растение и среда. Жизнь растений / А.А. Уранов: [в 6 т.]. М.: Просвещение, 1974. – Т. 1. – С. 58–86.

Рецензент – доктор біологічних наук, професор **О.В. Жуков**