

# ЛАНДШАФТНА АРХІТЕКТУРА І ДЕКОРАТИВНЕ САДІВНИЦТВО

УДК 712.253.003.12:657.371 [477.63]

## АНАЛІЗ ВИДОВОГО СКЛАДУ ТА СТАНУ ДЕРЕВНОЇ РОСЛИННОСТІ ПАРКУ ІМ. БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО У М. ДНІПРОПЕТРОВСЬКУ

*В.П. Бессонова, доктор біологічних наук  
О.Є. Іванченко, кандидат біологічних наук  
Дніпропетровський державний аграрний університет*

*Проаналізовано асортиментний склад і стан насаджень парку ім. Б. Хмельницького. Деревні рослини представлені 888 екземплярами, які належать до 33 видів і 16 родин. За фітосанітарним станом виявлено 42,57 % особин без ознак ослаблення, 35,69 % – ослаблені, 13,74 % – дуже ослаблені.*

***Парк ім. Богдана Хмельницького, м. Дніпропетровськ, деревна рослинність, асортимент, ураженість хворобами і шкідниками.***

Інтенсивне зростання міст і підвищення рівня забудованих територій у межах міських агломерацій, супроводжувані зміною місця існування у великих містах, ускладнюють проблему контакту людини з природою. Підвищена загазованість і запиленість повітря, асфальтове покриття, наявність підземних комунікацій і споруд у зоні кореневої системи, додаткове освітлення рослин у нічний час, механічні пошкодження та інтенсивний режим використання міських насаджень населенням – усе це негативно впливає на життєдіяльність рослин і призводить до передчасного відмирання дерев задовго до настання природної старості [1, 2]. У зв'язку з цим, потребує уваги питання дослідження стану вже існуючих деревних насаджень за умов міського середовища з метою покращення їх декоративності та повного виконання ними санітарно-гігієнічних функцій [6].

**Мета дослідження** – провести інвентаризацію деревних насаджень парку ім. Б. Хмельницького у м. Дніпропетровську та оцінити їх фітосанітарний стан для оптимізації заходів із реконструкції та реставрації рекреаційного об'єкта.

**Матеріали та методика дослідження.** Парк культури та відпочинку ім. Богдана Хмельницького у м. Дніпропетровську – третій за величиною парк у цьому місті. Він розташований між Запорізьким шосе і вул. Героїв Сталінграда. Його площа становить 30 га. У 1954 р. в парку було встановлено пам'ятник Великому Гетьманові Запорізького Війська Богдану Хмельницькому, а сам парк назвали його ім'ям. Деревні насадження парку представлені різновіковими рослинами від 5 до 60 років.

Інвентаризація зелених насаджень здійснювалася згідно з інструкцією [3]. Рослини визначали за визначником [4]. Фітосанітарний стан дерев-

них порід оцінювали за шкалою Н.П. Красинського у модифікації Ю.З. Кулагіна [5].

**Результати дослідження.** За результатами проведеної інвентаризації виявлено, що у парку зростає 888 екземплярів деревних рослин, які належать до 33 видів із 16 родин (табл. 1). Їх представленість у насадженнях варіює від 22,52 % (*Salicaceae*) до 0,33 % (*Platanaceae*) від загальної чисельності рослин. Значна кількість екземплярів належить до родин *Ulmaceae* та *Aceraceae*, що становить 20,49 і 14,30 % від загальної кількості дерев у парку. Кількість рослин, що належать до інших родин, не перевищує 10 %. У числовому відношенні найменше представлені такі родини, як *Platanaceae* (0,33 %), *Moraceae* (0,90 %), *Pinaceae* і *Simaroubaceae* (по 1,35 %).

Види за родинами розподілені нерівномірно. Найбільша їх кількість у насадженнях парку належить до родини *Salicaceae* (6 видів), *Rosaceae* та *Pinaceae* мають по 4 види. Інші родини представлені одним-двома видами.

Найбільшою кількістю екземплярів у насадженнях представлені види: в'яз шорсткий (97 шт.), в'яз гладенький (85 шт.), дуб звичайний (63 шт.), липа широколиста (60 шт.), що становить 10,92, 9,57, 7,09 та 6,75 % від загальної кількості рослин на досліджуваній території. Поодинокі екземпляри (менше, ніж 10 шт.) – яблуня домашня, шовковиця чорна та біла, сосна звичайна, ялина колюча і сиза, платан східний, сосна кримська та гледичія колюча.

Розподіл видів за категоріями фітосанітарного стану насаджень (табл. 2) дав такі результати: 42,57 % рослин – без ознак ослаблення, 35,69 – ослаблені, 13,74 – дуже ослаблені, 5,73 % – ті, що всихають. До сухостою минулих років відносять 2,27 % деревних рослин насаджень.

Найбільший відсоток дерев від загальної їх кількості належить до I-ї категорії фітосанітарного стану. Рослини, що належать до цієї категорії стану мають густу крону, зелене листя (хвою), нормальний приріст для даної породи. Стовбури не мають зовнішніх ознак ослаблення.

У рослин, віднесених до II-ї категорії фітосанітарного стану, зменшений приріст пагонів на 20–30 % залежно від виду, спостерігається місцеве пошкодження стовбура та всихання окремих гілок. Найчисленнішими у цій категорії виявилися: дуб звичайний (47,61 % екземплярів від загальної кількості виду), горіх волоський, верба вавилонська і сосна звичайна (62,66, 68,75 і 66,66 %, відповідно) (див. табл. 2). Найменший відсоток пошкоджених екземплярів має клен гостролистий (20 %).

Наявність на околицях парку сухостою минулих років свідчить про те, що він не був своєчасно видалений.

Найбільш ураженими шкідниками і хворобами виявилися рослини таких деревних видів: тополя біла – серцеподібною гниллю, в'яз шорсткий – листогризучим ільмовим листоїдом, в'яз гладенький – голландською хворобою та трутовиком, дуб звичайний – раковими язвами, клен ясенелистий – борошнистою россою, гіркокаштан звичайний – мінуючою міллю, ялина колюча – фітофторозом хвої. Хворобами і шкідниками ушкоджено 8,67 % деревних насаджень парку.

### 1. Розподіл деревних рослин, що зростають у парку, за родинами

Родина	Вид (українською мовою)	Вид (латинською мовою)	Кількість екз. (% від кількості екз.)
Соснові ( <i>Pinaceae</i> Lindl.)	Сосна звичайна	<i>Pinus sylvestris</i> L.	3 (0,34)
	Сосна кримська	<i>Pinus nigra ssp. Pallasiana</i>	1 (0,11)
		<i>Picea pungens</i> Engelm.	
Кипарисові ( <i>Cupressaceae</i> F. Neger)	Ялина колюча	<i>Picea glauca</i> (Moench)	4 (0,45)
	Ялина сиза	Voss.	4 (0,45)
Вербові ( <i>Salicaceae</i> Lindl.)	Туя західна	<i>Thuja occidentalis</i> L.	17 (1,91)
В'язові ( <i>Ulmaceae</i> Mirb.)	Тополя чорна	<i>Populus nigra</i> L.	39 (4,39)
	Тополя біла	<i>Populus alba</i> L.	46 (5,18)
	Тополя пірамідальна	<i>Populus pyramidalis</i> Rozier.	43 (4,84)
	Верба біла	<i>Salix alba</i> L.	11 (1,23)
	Верба вавилонська Ве- рба матсудана	<i>Salix babylonica</i> L. <i>Salix matsudana</i> Koidz.	32 (3,60) 29 (3,26)
Букові ( <i>Fagaceae</i> A.Br.)	В'яз шорсткий	<i>Ulmus glabra</i> L.	97 (10,92)
	В'яз гладенький	<i>Ulmus laevis</i> L.	85 (9,57)
Кленові ( <i>Aceraceae</i> Lindl.)	Дуб звичайний	<i>Quercus robur</i> L.	63 (7,09)
	Клен ясенелистий	<i>Aces negundo</i> L.	62 (6,98)
	Клен несправжньопа- тановий	<i>Aces pseudoplatanus</i> L.	50 (5,63)
Гіркокаштанові ( <i>Hippocastanacea</i> Torr. Et gray)	Клен гостролистий	<i>Aces platanoides</i> L.	15 (1,68)
	Гіркокаштан звичай- ний	<i>Aesculus hippocastanus</i> L.	39 (4,39)
Тутові ( <i>Moraceae</i> Lindl.)	Шовковиця чорна Шо- ковиця біла	<i>Morus nigra</i> L. <i>Morus alba</i> L.	6 0,67) 2 (0,22)
	Розові ( <i>Rosaceae</i> Juss.)	Абрикоса звичайна	<i>Armeniaca vulgaris</i> L.
Симарубові ( <i>Sima- roubaceae</i> Lindl.)	Черемха звичайна	<i>Padus racemosa</i> Mill.	13 (1,46)
	Яблуня домашня	<i>Malus domestica</i> Mill.	6 (0,67)
	Спірея середня	<i>Spiraea media</i> Schmidt.	10 (1,12)
	Айлант найвищий	<i>Ailanthus altissima</i> L.	12 (1,35)
Горіхові ( <i>Juglandaceae</i> Lindl.)	Горіх волоський	<i>Juglans regia</i> L.	29 (3,2)
Липові ( <i>Tiliaceae</i> Juss.)	Липа широколиста	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	60 (6,75)
Бобові ( <i>Fabaceae</i> Lindl.)	Робінія псевдоакація	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	37 (4,16)
	Гледичія колюча	<i>Gleditschia triacanthos</i> L.	7 (0,78)
Березові ( <i>Betulaceae</i> C.A. Agardh.)	Береза повисла	<i>Betula pendula</i> Roth.	14 (1,57)
	Береза пухнаста	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	14 (1,57)
Маслинові ( <i>Oleaceae</i> Lindl.)	Бузок звичайний	<i>Syringa vulgaris</i> L.	25 (2,81)
Платанові ( <i>Plata- naceae</i> Lindl.)	Платан східний	<i>Platanus orientalis</i> L.	3 (0,33)

**Всього: 888 шт. (100 %)**

## 2. Розподіл деревних рослин за фітосанітарним станом

Види	Загальна кількість рослин у парку, шт.	Кількість дерев (шт.) за категоріями стану						Кількість уражених хворобами і шкідниками дерев, шт.
		I	II	III	IV	V	VI	
Тополя чорна	39	20	14	5				3
Тополя біла	46	22	17	5	2			2
Тополя пірамідальна	43	19	17	3	2	2		
В'яз гладенький	85	26	32	21	3	3		24
В'яз шорсткий	97	25	36	12	16	8		24
Абрикоса звичайна	10	4	4	2				
Яблуня домашня	6	6						
Дуб звичайний	63	30	30	2	1			8
Айлант найвищий	12	6	4	2				
Клен ясенелистий	62	16	20	17	4	5		3
Клен несправжньо-платановий	50	22	14	9	5			7
Клен гостролистий	15	11	3	1				
Шовковиця чорна	6	4	2					
Шовковиця біла	2	2						
Горіх волоський	29	3	18	3	3	2		
Бузок звичайний	25	13	5	3	4			
Верба біла	11	7	4					
Верба вавилонська	32	10	22					
Верба матсудана	29	19	10					
Сосна звичайна	3	1	2					
Липа широколиста	60	20	20	20				
Гіркокаштан звичайний	39	9	17	9	4			4
Робінія псевдоакація	37	20	7	3	7			
Береза повисла	14	10	4					
Береза пухнаста	14	7	4	3				
Спірея середня	10	5	5					
Ялина колюча	4	1	1	2				2
Ялина сиза	4	3	1					
Платан східний	3	3						
Черемха звичайна	13	9	4					
Сосна кримська	1	1						
Гледичія колюча	7	7						
Туя західна	17	17						
<b>Всього</b>	<b>888</b>	<b>378</b>	<b>317</b>	<b>122</b>	<b>51</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>77</b>
<b>% від загальної кількості</b>	<b>100</b>	<b>42,57</b>	<b>35,69</b>	<b>13,74</b>	<b>5,73</b>	<b>2,27</b>	<b>0</b>	<b>8,67</b>

### Висновки

1. На території парку ім. Богдана Хмельницького зростає 888 екземплярів деревних рослин, що належать до 33 видів і 16 родин. Найчисленнішими за кількістю особин є родини Вербових, В'язових, Кленових, Липо-

вих. Переважаючими породами у насадженнях парку є тополя біла, тополя італійська, в'яз шорсткий, в'яз гладенький, клен ясенелистий, дуб звичайний, липа широколиста тощо.

2. Розподіл дерев за категоріями фітосанітарного стану свідчить, що 42,57 % всіх рослин не виявляють ознак ослаблення, 35,69 – слабкі, 13,74 – дуже ослаблені і 5,73 % – всихаючі. 2,27 % деревних рослин насаджень належить до сухостою минулих років. Хворобами та шкідниками уражено 8,67 % дерев. Найбільш пошкодженими виявилися в'яз шорсткий, тополя біла, в'яз гладенький, дуб звичайний, клен ясенелистий, ялина колюча, шкідниками – в'яз шорсткий, гірकोкаштан звичайний.

### Список літератури

1. Боговая Н.О. Ландшафтное искусство / Н.О. Боговая, Л.М. Фурсова. – М. : ВО Агропромиздат, 1988. – 233 с.

2. Брукс Джон. Краткая энциклопедия садового дизайна / Джон Брукс. – Лондон, Нью-Йорк, Сидней, Москва. – 2008. – 223 с.

3. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах і селищах міського типу України : Затверджена Державним комітетом будівництва, архітектури та житлової політики № 226 від 24.12.2001 р.

4. Определитель высших растений Украины // [Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др.]. – К. : Наукова думка, 1987. – 548 с.

5. Фитотоксичность органических и неорганических загрязнителей : моногр. / [В.П. Тарабрин, Е.Н. Кондратюк, В.Г. Башкатов и др.]. – К. : Наукова думка, 1986. – 216 с.

6. Фомин И.А. Проблемы расселения и организации отдыха в районной планировке / И.А. Фомин. – К. : Будівельник, 1969. – 354 с.

*Проанализирован ассортиментный состав и состояние насажденный парка им. Б. Хмельницкого. Древесные растения представлены 888 экземплярами, которые относятся к 33 видам и 16 семействам. В результате оценки фитосанитарного состояния выявлено 42,57 % деревьев без признаков ослабления, 35,69 % – ослабленных, 13,74 % – очень ослабленных.*

***Парк им. Богдана Хмельницкого, г. Днепропетровск, древесная растительность, ассортимент, поражение болезнями и вредителями.***

*An assortment composition and the state of the arboreal planting in the park named by Bohdan Khmelnytsky has been analysed. The arboreal planting are 888 specimen of a plant that belong to 33 species and 16 families. The assessment of the phytosanitary status revealed 42,57 % of the trees with no symptoms of weakening, 35,69 % – weakening, 13,74 % – very weakening.*

***Park named by Bohdan Khmelnytsky, Dnepropetrovsk, arboreal planting, assortment, defeat diseases and pests.***