

ОЦІНКА СТАНУ ВІКОВОЇ ДІБРОВИ ДЕНДРОПАРКУ “ОЛЕКСАНДРІЯ” НАН УКРАЇНИ ЗА КАТЕГОРІЯМИ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ

С.І. ГАЛКІН, кандидат біологічних наук;

В.М. ГАЙДАМАК, кандидат біологічних наук

Державний дендрологічний парк “Олександрія” НАН України,
(м. Біла Церква)

Вступ

Діброви – найбільш високопродуктивні і багаті в флористичному відношенні лісові угруповання, одна з основних рослинних формацій лісів України. Природні дубові насадження покладені в основу створення багатьох старовинних українських парків, в тому числі найбільш відомого з них – дендропарку „Олександрія” НАН України (площа 405,8 га). На відміну від інших ландшафтних парків, які сформовані на базі дібров, в „Олександрії” дуб звичайний і в наш час зберіг функцію домінуючої ландшафтоутворюючої породи, чому сприяє його виключно висока декоративність, довговічність і стійкість до несприятливих факторів середовища. За даними досліджень проведених в 2003-2005 рр. в „Олександрії” на площі понад 50 га зростає 2330 шт. дерев дуба звичайного, віком від 200 до 400 років. Основну частину, більше 70% території, займає діброва так званого лісового типу, в якій дуб звичайний (*Quercus robur* L.) зростає в суміші з іншими аборигенними паркоутворюючими породами – кленом гостролистим та польовим, ясенем звичайним, липою дрібнолистою та ін. Біля 30% площі діброви займає діброва паркового типу – чиста трав’яниста діброва, в складі травостою якої переважають злакові рослини.

В останній час з ряду причин вікового, екологічного і соціального характеру стан діброви парку як в фітоценотичному, так і в ландшафтному плані почав погіршуватися. Збільшилась фаутність старих дубів, знизилась їх життєздатність. Погіршилась ландшафтна структура насаджень паркового типу. В деяких насадженнях лісового типу збільшилась кількість і розміри дерев другого ярусу, які зростають в безпосередній близькості до стовбурів дубів, своїми верхівками проникають в їх крони і викликають передчасне всихання гілок цих дубів. Деякі ділянки діброви лісового типу заростають густим підростом і підліском, які конкурують з дубами і негативно впливають на їх ріст і фізіологічний стан. З’явилося чимало старих, хворих і всихаючих чагарників, які погіршують санітарний стан насаджень.

В зв’язку з цим ціллю роботи було проведення регулярних і більш інтенсивних заходів фітоценотичної і ландшафтної оптимізації дубових насаджень парку. Планування і здійснення таких заходів можливо лише на

основі попереднього проведення лісової і садово-паркової таксації, а також детальної подеревної інвентаризації кожного старого дуба в цілях визначення загального і санітарного стану вікових дерев.

Об'єкти і методи досліджень

Розділення дубових насаджень дендропарку на виділи виконувалось методом рекогносцирування [3]. Контури меж виділів наносили на фрагменти плану парку М 1:2000. Площу виділів вимірювали палеточним методом.

Таксаційні показники виділів визначались методом суцільного переліку дерев і окомірного опису інших компонентів насадження [1].

Ступінь антропогенної дегресії дубових насаджень визначалась згідно класифікації Р.А. Карписонової [2]. Основним показником стану дерев дуба була категорія життєздатності за 4-х бальною шкалою.

До I класу життєздатності відносились зовнішнє здорові дерева з добре або відносно добре розвиненими кронами (з урахуванням вторинної крони); сухих гілок немає або мало і розташовані вони в нижній частині крони; ознаки хвороб відсутні.

До II класу відносились відносно ослаблені дерева з декілька зрідженими кронами; сухі гілки в значній кількості і розташовані вони в нижній і середній частинах крони; в відносно незначної ступені виражені ураження стовбурів.

До III класу відносились значно ослаблені дерева з рідкими і малими кронами; сухих гілок багато, в тому числі в верхній частині дерева; уражень стовбура багато.

До IV класу відносились всихаючі дерева з дуже рідкими і малими кронами; сухих гілок дуже багато і в основному в верхній частині крони; дуже уражені стовбуровими хворобами.

Результати та обговорення

Аналіз загального стану дерев показав, що значними дефектами розвитку крони (дуже рідка і мала за розмірами крона, велика або значна кількість сухих гілок в верхній частині, зламана одна з верхівок) і хворобами стовбура (гнилі, тріщини, але не поперечний рак і нарости) пошкоджено 40,4% вікових дубів дендропарку, тобто менше половини. При цьому, на більшості дубів (57,3%) було виявлено тільки по одному дефекту розвитку крони або ураженню стовбуровими хворобами. По 2 дефекти або ураження мають 29,3% дубів, по 3 і більше – зовсім незначна кількість дерев (10,0-0,6%).

Наведені в таблиці дані відтворюють результати сумарної оцінки дубів за категоріями їх життєвого стану, згідно цієї оцінки більшість (55,1%) старих дубів дендропарку віднесено до I класу життєздатності.

Таблиця

**Розподіл старовікових дерев дуба звичайного дубових і інших насаджень дендропарку “Олександрія” за
узагальненими показниками їх стану (в % до загальної кількості)**

№ кварталів	Площа виділу, га	Площа виділу, га	Кількість дерев	Кількість дубів зі значними відхиленнями у розвитку крон і ураженнями стовбурів	Кількість значних відхилень у розвитку крон і уражень стовбурів на одне пошкодження дерева					Класи життєздатності			
					1	2	3	4	5	I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I. Насадження лісового типу													
A. Насадження рівнинних місцеположень													
6	3	0,5	25	36,0	88,9	11,1	0	0	0	48,0	36,0	16,0	0
6	4	1,1	68	29,4	75,0	15,0	10,0	0	0	69,1	19,1	10,3	1,5
13,7	8	6,0	302	35,8	63,6	26,4	7,3	1,8	0,9	59,6	28,5	11,6	0,3
14	9	1,7	109	39,4	65,1	27,9	4,7	2,3	0	55,0	20,2	21,1	3,7
20	10	0,7	38	42,1	68,8	31,2	0	0	0	55,3	13,1	31,6	0
14,8	11	3,7	171	40,9	71,4	22,9	5,7	0	0	46,2	22,8	28,1	2,9
8	13	0,6	39	48,7	78,9	5,3	10,5	5,3	0	46,2	38,5	15,3	0
27	17	0,6	31	61,3	63,3	26,3	5,2	5,2	0	38,7	32,3	22,6	6,4
15,9	18	1,0	45	26,7	66,7	33,3	0	0	0	64,4	22,2	13,4	0
15	22	0,8	58	32,8	84,2	15,8	0	0	0	62,1	20,7	15,5	1,7
15	23	0,3	25	36,0	100,0	0	0	0	0	64,0	24,0	12,0	0
19, 12	26	2,6	200	35,5	67,7	19,7	12,7	0	0	62,0	24,0	14,0	0
Середні показники по А		Σ 19,6	Σ 1111	37,5	69,5	22,3	6,7	1,2	0,3	57,1	24,8	16,9	1,2

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б. Насадження схилів балок													
6	1	3,7	204	49,5	50,0	30,0	15,0	4,0	1,0	55,4	22,6	18,6	3,4
6, 11	6	0,5	34	23,5	37,5	50,0	12,5	0	0	76,4	11,8	11,8	0
27	16	0,2	26	42,3	63,6	9,1	18,2	9,1	0	57,7	26,9	15,4	0
9, 15	19	3,5	67	22,4	60,0	26,7	13,3	0	0	77,6	9,0	13,4	0
16	20	0,5	38	13,2	80,0	20,0	0	0	0	81,6	10,5	7,9	0
15	21	0,3	28	28,6	50,0	25,0	25,0	0	0	71,4	17,9	10,7	0
19, 25	24	1,8	34	44,1	33,3	53,3	13,4	0	0	61,8	11,8	23,5	2,9
19, 25	25	1,4	61	67,2	36,6	24,4	24,4	9,8	4,8	31,1	23,0	39,3	6,6
31	28	0,5	12	25,0	33,4	33,3	33,3	0	0	75,0	8,3	16,7	0
26	30	0,3	27	51,9	35,7	42,9	7,1	14,3	0	48,1	18,6	29,6	3,7
Середні показники по Б		Σ 12,7	Σ 531	41,6	47,0	30,3	16,3	5,0	1,4	60,1	18,1	19,4	2,4
Середні показники по I (А+Б)		Σ 32,3	Σ 1642	38,9	61,8	25,1	10,0	2,5	0,6	58,0	22,6	17,8	1,6
II. Насадження паркової структури													
6, 11	5	0,8	39	46,2	55,6	27,8	11,1	5,5	0	56,4	25,6	18,0	0
12, 6, 7, 19 20	7	6,3	493	45,2	48,9	37,7	9,9	3,1	0,4	44,8	31,2	20,5	3,5
8, 15	12	0,5	62	33,9	47,6	47,6	4,8	0	0	56,5	30,6	11,3	1,6
15	14	0,3	20	55,0	63,6	18,2	18,2	0	0	45,0	50,0	5,0	0
14, 27	15	0,7	38	44,7	35,3	47,0	11,8	5,9	0	52,6	26,3	21,1	0
Середні показники по II		Σ 8,6	Σ 652	44,5	49,0	37,6	10,0	3,0	0,4	47,1	31,1	19,0	2,8

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
III. Поодинокі дуби в інших ландшафтах													
1, 6, 8, 9, 16, 20, 23, 27,28	-	-	36	34,4	18,2	54,5	9,1	9,1	9,1	68,7	18,8	12,5	0
Середні показники по дендропарку (I+ II + III)		Σ 40,9	Σ 2330	40,4	57,3	29,3	10,0	2,8	0,6	55,1	24,9	18,1	1,9

До II класу віднесено значно менше дерев (24,9%), до III класу ще менше – 18,1%, до IV класу – зовсім небагато (1,9%).

В насадженнях паркової структури дубів з наявністю вторинної крони зростає приблизно втричі більше, ніж в насадженнях лісового типу. При порівнянні цих груп насаджень, а також насаджень різних місць зростання за іншими показниками стану крони і стовбура не виявлено більш чи менш чітких розрізень. В більшості випадків різниця між середніми показниками по типам насаджень не перевищувала різницю між показниками таксаційних виділів в межах кожного типу.

Висновки

При оцінці загального стану дубів головними показниками слід вважати густоту, розміри і ступінь всихання крони, тобто кількість листової маси, а також наявність серйозних пошкоджень стовбура. Наведені дані свідчать про те, що переважна кількість перестиглих дубів характеризується достатньо добре розвинутим фотосинтезуючим апаратом, який забезпечує доволі високий рівень їх життєдіяльності.

Безумовно, доволі значна кількість дубів (більше 20%) пошкоджена внутрішніми і поверхневими гнилями. Вони становлять певну небезпеку для подальшого існування дерев, яку порівняно легко можливо зменшити застосуванням санітарно-оздоровчих заходів.

На наш погляд, проведені дослідження дають підставу вважати, що, незважаючи на перестиглий вік дерев і наявні процеси часткової деградації, сучасний стан дубів слід визначити в основному задовільним.

Список літератури

1. Захаров В.К. Лесная таксация. – М.-Л.: Лесная промышленность, 1967. – 408 с.
2. Карписонова Р.А. Дубравы лесопарковой зоны Москвы. – М.: Наука, 1967. – 104 с.
3. Тюрин А.В. Таксация леса. – М.: Гослестехиздат, 1945. – 376 с.

The condition evaluation of the ancient oak forest in the dendropark "Alexandriya" NAS of Ukraine on category of viability Galkin S.I., Gaidamak V.M.

Investigation results of the life condition of the ancient (200-400 years) trees of *Quercus robur* L., which grow on territory of the "Alexandriya" State Dendrological Park of NAS of Ukraine have been given in this work. The ancient oak forest in the park is the national property of Ukraine because investigations, connected with viability evaluation of oak forest and determination of degradation degree are very urgent.