

І. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

УДК 634.017

*Проф. В.П. Шлапак, д-р с.-г. наук;
ст. наук. співроб. Г.І. Музика, канд. біол. наук;
наук. співроб. В.А. Вітенко, канд. біол. наук;
інж.-дослідник Л.І. Марно – НДП Софіївка" НДІ НАН України*

БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ВІКОВИХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН ДЕНДРОПАРКУ "СОФІЙКА" ТА ЇХ РОЗПОДІЛ ЗА ВІКОВИМИ КАТЕГОРІЯМИ

Проведено біометричні виміри вікових деревних рослин Національного дендропарку "Софіївка" НАН України та розподіл їх за віковими категоріями за запропонованою нами шкалою. На основі уніфікованої шкали подано оцінку естетичного стану вікових рослин. Встановлено, що в дендропарку "Софіївка" НАН України зростає велика кількість потенціально-вікових, вікових та невелика кількість багатовікових дерев, що оцінені нами під час оцінювання їх естетичного стану 4 і 5 балами з відповідними критеріями оцінки їх естетичних якостей, механічних пошкоджень рослин, фітосанітарного стану рослин та інших чинників.

Ключові слова: деревні рослини, вікові категорії, оцінка естетичного стану.

Вступ. Найбільшої виразності історичним паркам надають вікові деревні рослини. Паркові ділянки з куртинами та самотніми посадками цих рослин приваблюють туристів. Відвідувачі ніби потрапляють в давні часи, де люди жили в гармонії з природою, поклонялись її величі. Захоплюючись уміло створеними композиціями з деревних, чагарникових та ґрунтопокривних рослин, туристи природно оцінюють красу вікових дерев.

З метою збереження вікових дерев Національного дендрологічного парку "Софіївка", якому в 2011 р. виповнюється 215 років, наукові працівники відділу дендрології, інтродукції, паркобудівництва та екології рослин в 2010 р. здійснили біометричні виміри вікових деревних рослин парку та оцінили їх загальний стан.

Мета досліджень – оцінка естетичного стану вікових дерев на основі визначення біометричних показників у Національному дендропарку "Софіївка" НАН України.

Методика досліджень: під час визначення біометричних показників враховували такі параметри: висота рослин; діаметр стовбура на висоті 1,3 м; діаметр крони (захід-схід → північ-південь ↑).

Оцінку естетичного стану деревних рослин проводили за шкалою В.А. Фролової [1], модифікованою шкалою В.П. Шлапака, Г.І. Музики, В.А. Вітенко, Л.І. Марно, Н.О. Гончар [2], а розподіл деревних рослин за віковими категоріями здійснювали за розробленою 3-бальною шкалою, та модифікованою В.П. Шлапаком, Г.І. Музикою, В.А. Вітенко, Л.І. Марно [3] в 4-бальну, ввівши категорію потенційно-вікові.

Об'єкти досліджень – вікові деревні рослини Національного дендропарку "Софіївка".

Результати досліджень. У Національному дендрологічному парку "Софіївка" зростає велика кількість вікових дерев, які надають парку й окремим його ділянкам особливої привабливості. Для визначення їх естетичного стану ми виконали низку досліджень, зокрема і біометричних вимірів. Дані результатів біометричних вимірів наведено в табл. 1.

Табл. 1. Біометричні показники (середні) вікових деревних рослин Національного дендрологічного парку "Софіївка" НАН України

№ з/п	№ кварталу	Назва рослини	Біометричні показники (середні)			Вік рослин, років
			діаметр стовбура на висоті 1,3 м, см	висота рослин, м	діаметр крони захід-схід, півн.-південь, м	
1	2	3	4	5	6	7
1	10	<i>Abies alba</i> Mill.	70	20	4×4	≅ 160
2	13; 26; 30	<i>Larix decidua</i> Mill.	48-50	20-25	9×8	100-160
3	17; 24; 26; 28; 30; 34	<i>Picea abies</i> L.	48-68	19-22	8×7	110-160
4	10;19; 29; 32	<i>Pinus palladiana</i> D. Don	36-40	20-22	5×4	100-110
5	10; 19; 29; 30; 32	<i>Pinus silvestris</i> L.	30-56	15-20	3×5	110-130
6	10;19	<i>Pinus nigra</i> Arn.	52-70	19-23	8×7	110-130
7	10; 26	<i>Pinus strobus</i> L.	75-96	21	10×9	≅160
8	20	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	54	18	7×7	100-110
9	19; 20; 24; 30; 26-28	<i>Aesculus carnea</i> Nayne.	44-68	17-19	8×6	100-110
10	30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Baumanii"	102-104	19	7×7	100-110
11	19; 30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Pyramidalis"	36-40	16-18	6×5	100-110
12	30	<i>Aesculus octandra</i> Marsh.	76	18	7×6	100-110
13	30	<i>Aesculus octandra</i> Marsh.	76	18	7×6	100-110
14	19; 26; 27; 30	<i>Acer platanoides</i> L.	48-72	17-19	6×5	110-120
15	19; 30; 25-27	<i>Acer campestre</i> L.	30-34	15-19	6×6	110-120
16	30	<i>Aesculus pavia</i> L.	30	15	7×6	100-110
17	30	<i>Acer platanoides</i> "Schwedleri"	43-48	20-22	7×6	110-120
18	8	<i>Alnus incana</i> Moench.	40-46	17-19	6×5	110-120
19	18; 20; 33; 34	<i>Alnus glutinosa</i> Gaerth.	40-48	17-20	7×6	110-120
20	21; 30	<i>Gymnocladus dioicus</i> (L.) C. Koch.	100-104	20-23	7×6	100-120
21	12; 19; 20; 21	<i>Carpinus betulus</i> L.	29-44	12-18	4×3	100-110
22	21; 30	<i>Celtis occidentalis</i> L.	32-36	15-17	5×4	100-110
23	30	<i>Corylus colurna</i> L.	58-68	20-22	5×5	110-115
24	30	<i>Corylus colurna</i> "Nadia"	57	19-20	5×4	110-115
25	30	<i>Fagus sylvatica</i> L.	48	22	8×7	110-115
26	30	<i>Fagus sylvatica</i> "Rotundifolia"	40	20	7×6	110-115
27	30	<i>Fagus sylvatica</i> "Atropunicea"	49	21	7×7	110-115
28	17; 23; 25	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	48-108	17-21	7×6	100-115
29	28	<i>Morus alba</i> "Pendula"	40-47	3-5	6×4	130-140

1	2	3	4	5	6	7
30	12	<i>Morus alba "Globosa"</i>	38	5	5×4	110-120
31	18; 31	<i>Populus alba</i> L.	79-85	18-21	8×7	100-110
32	14	<i>Populus alba "Nivea"</i>	80-85	19-20	7×7	100-110
33	33; 38	<i>Populus tremula</i> L.	48-54	19	7×5	100-110
34	13	<i>Quercus robur</i> L.	107	21	20×17	> 300
34	22	<i>Quercus robur</i> L.	60-64	19	15×14	> 200
36	12; 16; 17	<i>Quercus robur</i> L.	86-92	19-20	9×8	110-120
37	7; 31; 36-38	<i>Salix alba</i> L.	48-60	16-18	10×8; 8×5	100-120
44	30	<i>Tilia europaea "Virifolia"</i>	45	15	8×7	110-115
38	37-38	<i>Salix fragilis</i> L.	40-51	17-18	11×8	100-120
39	30	<i>Tilia americana</i> L.	48	15	7×5	110-115
40	29; 31; 36-38	<i>Salix alba "Pendula"</i>	42-50	15-16	9×8	100-120
41	30	<i>Tilia europaea</i> L.	52	15-17	9×7	110-115
42	19-21	<i>Tilia cordata</i> Mill.	48-76	15-18	9×8	110-115
43	10; 28	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	40-60	16-19	7×6	100-110
44	30	<i>Tilia europaea "Virifolia"</i>	45	15	8×7	110-115
45	31	<i>Tilia tomentosa</i> Moench.	54	16	8×8	110-115
46	8	<i>Ulmus clensa</i> Litw.	91-19	19	10×8	100-110
47	29; 30	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	40-48	15-17	5×4	110-115
48	26	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	44	15	9×7	100
49	30; 33; 34	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	52-68	15-17	8×7	100

Враховуючи потенційні рослини, що наближаються до вікової категорії, на основі запропонованої 4-бальної шкали, для практичної зручності користування і розподілу вікових деревних рослин, вважаємо за необхідне уніфікувати цю шкалу таким чином:

- 1 бал – потенційно вікові (близько 100 років);
- 2 бал – вікові (від 100 до 200 років);
- 3 бали – багатовікові (від 200 до 1000 років);
- 4 бали – стародавні (від 1000 і більше років).

На основі цієї шкали вікові деревні рослини Національного дендропарку "Софіївка" розділені на потенційні, вікові та багатовікові категорії (табл. 2).

Табл. 2. Розподіл вікових деревних рослин Національного дендропарку "Софіївка" за категоріями

№ з/п	№ кварталу	Назва рослини		Вікова категорія
		Латинська назва	Українська назва	
1	2	3	4	5
1	10	<i>Abies alba</i> Mill.	Ялиця біла	В
2	13;26; 30	<i>Larix decidua</i> Mill.	Модрина європейська	В
3	17; 24; 26; 28; 30; 34	<i>Picea abies</i> L.	Ялина звичайна	В
4	10; 19; 29; 32	<i>Pinus pallaziana</i> D. Don	Сосна кримська	В
5	10; 19; 29; 32	<i>Pinus silvestris</i> L.	Сосна звичайна	В
6	19; 30	<i>Pinus nigra</i> Arn.	Сосна чорна	В

1	2	3	4	5
7	10; 26	<i>Pinus strobus</i> L.	Сосна Веймутова	В
8	20	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	Болотний кіпарис звичайний	В
9	19; 20; 24; 26-28; 30	<i>Aesculus carnea</i> Nayne.	Гірकोкаштан звичайний	В
10	30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Baumani"	Гірकोкаштан звичайний "Бауманів"	В
11	19; 30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Pyramidalis"	Гірकोкаштан звичайний "Пірамідальний"	В
12	30	<i>Aesculus pavia</i> L.	Гірकोкаштан павія	В
13	19; 30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Pyramidalis"	Гірकोкаштан звичайний "Пірамідальний"	В
14	30	<i>Aesculus octandra</i> Marsh.	Гірकोкаштан восьмищичинковий	В
15	10; 25-27; 30	<i>Acer campestre</i> L.	Клен польовий	В
16	19; 26; 27; 30	<i>Acer platanoides</i>	Клен гостролистий	В
17	30	<i>Acer platanoides</i> "Schwedleri"	Клен гостролистий "Шведлера"	В
18	8	<i>Alnus incana</i> Moench.	Вільха сіра	В
19	18; 20; 33; 34	<i>Alnus glutinosa</i> Gaerth.	Вільха чорна	В
20	21; 30	<i>Gymnocladus dioica</i> (L.) C. Koch.	Бундук дводомний або канадський	В
21	12; 19-21	<i>Carpinus betulus</i> L.	Граб звичайний	В
22	21-30	<i>Celtis occidentalis</i> L.	Каркас західний	В
23	30	<i>Corylus colurna</i> L.	Ліщина ведмежа	В
24	30	<i>Corylus colurna</i> "Nadia"	Ліщина ведмежа "Надія"	В
25	30	<i>Fagus sylvatica</i> L.	Бук лісовий або європейський	В
26	30	<i>Fagus sylvatica</i> "Rotundifolia"	Бук лісовий "Круглолистий"	В
27	30	<i>Fagus sylvatica</i> "Atropunicea"	Бук лісовий "Пурпуролистий"	В
28	17; 23; 25	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ясен звичайний	В
29	28	<i>Morus alba</i> "Pendula"	Шовковиця біла "Плакуча"	В
30	9	<i>Morus alba</i> "Globosa"	Шовковиця біла "Куляста"	В
31	18; 31	<i>Populus alba</i> L.	Тополя біла	В
32	14	<i>Populus alba</i> "Nivea"	Тополя біла "Снігова"	В
33	33; 38	<i>Populus tremula</i> L.	Осика	В
34	13	<i>Quercus robur</i> L.	Дуб звичайний	Б
35	12; 16; 17; 22	<i>Quercus robur</i> L.	Дуб звичайний	В
36	37-38	<i>Salix fragilis</i> L.	Верба ламка	В
36	7; 31; 36-38	<i>Salix alba</i> L.	Верба біла	В
37	30	<i>Tilia americana</i> L.	Липа американська	В
38	29; 31; 34; 36-38	<i>Salix alba</i> "Pendula"	Верба біла "Плакуча"	В
39	30	<i>Tilia americana</i> L.	Липа американська	В
40	30	<i>Tilia europaea</i> L.	Липа європейська	В
41	30	<i>Tilia europaea</i> "Virifolia"	Липа європейська "Виноградлиста"	В
42	19-21	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Липа серцевидна	В
43	31	<i>Tilia tomentosa</i> Moench.	Липа пухнаста	В
44	31	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	Липа пухнаста	В
45	10; 28	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	В'яз гладкий	В
46	8	<i>Ulmus clensa</i> Litw.	В'яз густий	В
47	29; 30	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Айлант найвищий	В
48	26	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Ліріодендрон тюльпановий	В
49	30; 33; 34	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Робінія звичайна (акація біла)	В
50	4; 5; 31-33	<i>Corylus colurna</i> L.	Горіх ведмежий	ПВ
51	8; 31; 33	<i>Juglans nigra</i> L.	Горіх чорний	ПВ

1	2	3	4	5
52	8;31; 33	<i>Juglans cinerea</i> L.	Горіх сірий	В
53	8; 31; 33	<i>Juglans mandschurica</i> Maxim.	Горіх манжурський	В
54	2; 8; 33	<i>Quercus robur</i> L.	Дуб червоний	В
55	8; 6; 23	<i>Quercus rubra</i> L.	Дуб звичайний	В

Примітка: В – вікові; Б – багатовікові; ПВ – потенційно-вікові.

З даних табл. 2 видно, що вікові насадження дендропарку можна умовно віднести до таких вікових категорій: потенційно вікові, вікові та багатовікові. У насадженнях парку ми не виявили рослин, вік яких становив 1000 і більше років (4 бали).

Під час оцінювання естетичного стану вікових деревних рослин Національного дендропарку "Софіївка" НАН України використовувалась 4-бальна шкала В.А. Фролової [1], уніфікована нами в 6-бальну [2]:

- 1 бал – вічнозелені рослини, що зростають у чітко виділеному типі садово-паркових насаджень, де виконують свої функції. Пропорційно розвинені, проявляють естетичні якості, відповідають їх виду і певній фенофазі. Сухі гілки в кроні відсутні або трапляються в невеликій кількості, які виникли внаслідок природних ростових процесів. Механічні пошкодження стовбура і гілок не завдають шкоди зовнішньому вигляду рослин. Видимі ознаки ураження хворобами відсутні, а видимі пошкодження шкідниками не спричиняють негативних емоцій у спостерігача.
- 2 бали – рослини, які зберігають листя до весни, зростають у чітко сформованому типі садово-паркових насаджень, де виконують свої функції. Вони є пропорційно розвинені, естетично якісні, відповідають їх виду і певній фенофазі, сухі гілки в кроні відсутні або трапляються в невеликій кількості, які виникли внаслідок природних ростових процесів. Механічні пошкодження стовбура і гілок не завдають шкоди зовнішньому вигляду рослин. Видимі ознаки ураження хворобами відсутні, а видимі пошкодження шкідниками не викликають негативних емоцій у спостерігача.
- 3 бали – рослини, які зростають у чітко виділеному типі садово-паркових насаджень, де виконують свої функції. Пропорційно розвинені, проявляють естетичні якості, відповідають їх виду і певній фенофазі. Сухі гілки в кроні відсутні, або трапляються в невеликій кількості, які виникли внаслідок природних ростових процесів. Механічні пошкодження стовбура і гілок не завдають шкоди зовнішньому вигляду рослин. Видимі ознаки пошкодження хворобами відсутні, а видимі пошкодження шкідниками не спричиняють негативних емоцій у спостерігача.
- 4 бали – рослини наділені якостями високодекоративних рослин, але вже спостерігаються видимі перші ознаки зниження їх естетичних якостей. Поблизу рослин відзначається наявність факторів, які здатні негативно вплинути на їх естетичний стан упродовж найближчих 1-3 років.
- 5 балів – рослини, які не виконують своїх функцій як у насадженнях, так і в садово-паркових композиціях, тип садово-паркових насаджень не проглядається. Є відхилення в розвитку: нахил стовбура, асиметричність крони, кількість сухих гілок більше ніж 30 %, механічні пошкодження стовбура і крони, видимі сліди ураження хворобами і пошкоджується шкідниками.
- 6 балів – рослини, які повністю втрачають свої естетичні якості, лікування яких неможливе.

Дані оцінки естетичного стану вікових рослин наведено в табл. 3.

Табл. 3. Оцінка (середня) вікових деревних рослин Національного дендропарку "Софіївка" НАН України станом на 10.06.2010 року

№ з/п	№ кварталу	Назва рослини		Оцінка стану рослин, бали
		латинська	українська	
1	2	3	4	5
1	10	<i>Abies alba</i> Mill.	Ялиця біла	1
2	13; 26; 30	<i>Larix decidua</i> Mill.	Модрина європейська	3
3	17; 24; 30; 26; 28; 34	<i>Picea abies</i> L.	Ялина звичайна	1
4	10; 19; 29; 32	<i>Pinus pallaziana</i> D. Don	Сосна кримська	1
5	10; 19; 29; 30; 32	<i>Pinus silvestris</i> L.	Сосна звичайна	3
6	19; 30;	<i>Pinus nigra</i> Arn.	Сосна чорна	3
7	10; 26	<i>Pinus strobus</i> L.	Сосна Веймутова	3
8	20	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	Болотний кіпарис звичайний	3
9	19; 20; 24; 26-28; 30	<i>Aesculus carnea</i> Nayne.	Гіркокаштан звичайний	4
10	30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Baumanii"	Гіркокаштан звичайний "Бауманів"	4
11	30	<i>Aesculus octandra</i> Marsh.	Гіркокаштан восьмилисточковий	4
12	19; 30	<i>Aesculus hippocastanum</i> "Pyramidalis"	Гіркокаштан звичайний "Пірамідальний"	4
13	10; 25-27; 29; 30	<i>Acer campestre</i> L.	Клен польовий	4
14	30	<i>Aesculus pavia</i> L.	Гіркокаштан павія	4
15	19; 26; 27; 30	<i>Acer platanoides</i> L.	Клен гостролистий	
16	30	<i>Acer platanoides</i> "Schwedleri"	Клен гостролистий "Шведлерів"	3
17	18; 20; 33; 34	<i>Alnus glutinosa</i> Gaerth.	Вільха чорна	3
18	8	<i>Alnus incana</i> Moench.	Вільха сіра	3
19	21; 30	<i>Gymnocladus dioica</i> (L.) C. Koch.	Бундук дводомний або канадський	3
20	12; 19; 20; 21;	<i>Carpinus betulus</i> L.	Граб звичайний	4
21	21; 30	<i>Celtis occidentalis</i> L.	Каркас західний	4
22	30	<i>Corylus colurna</i> L.	Ліщина ведмежа	3
23	30	<i>Corylus colurna</i> "Nadia"	Ліщина ведмежа "Надія"	4
24	30	<i>Fagus sylvatica</i> L.	Бук лісовий або європейський	3
25	30	<i>Fagus sylvatica</i> "Rotundifolia"	Бук лісовий "Круглолистий"	3
26	30	<i>Fagus sylvatica</i> "Atropunicea"	Бук лісовий "Пурпуролистий"	3
27	17; 23; 25	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ясен звичайний	4
28	28	<i>Morus alba</i> "Pendula"	Шовковиця біла "Плакуча"	3
29	12	<i>Morus alba</i> "Globosa"	Шовковиця біла "Куляста"	3
30	18; 31	<i>Populus alba</i> L.	Тополя біла	3
31	14	<i>Populus alba</i> "Nivea"	Тополя біла "Снігова"	3
32	13	<i>Quercus robur</i> L.	Дуб звичайний	3
33	33; 38	<i>Populus tremula</i> L.	Осіка	4
34	22	<i>Quercus robur</i> L.	Дуб звичайний	3
35	12; 16; 17	<i>Quercus robur</i> L.	Дуб звичайний	3
36	7; 31; 36; 37; 38	<i>Salix alba</i> L.	Верба біла	4
37	37-38	<i>Salix fragilis</i> L.	Верба ламка	4
38	29; 31; 34; 36-38	<i>Salix alba</i> "Pendula"	Верба біла "Плакуча"	4
39	30	<i>Tilia americana</i> L.	Липа американська	4
40	30	<i>Tilia europaea</i> L.	Липа європейська	4

1	2	3	4	5
41	30	<i>Tilia europaea "Virifolia "</i>	Липа європейська "Виноградоліста"	4
42	19-21	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Липа серцевидна	4
43	31	<i>Tilia tomentosa</i> Moench.	Липа пухнаста	4
44	10; 28	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	В'яз гладкий	4
45	29; 30	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Айлант найвищий	3
46	8	<i>Ulmus clensa</i> Litw.	В'яз густий	4
47	26	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Ліріодендрон тюльпановий	3
48	30; 33; 34	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Робінія звичайна (акація біла)	4

*Примітка: із загальної кількості вікових рослин того чи іншого виду визначався середній бал їх естетичного стану, що наведений в 5 колонці табл. 3.

З даних табл. 3 видно, що в дендропарку "Софіївка" НАН України зростає велика кількість потенціально-вікових, вікових та невелика кількість багатовікових дерев, що оцінені нами під час оцінювання їх естетичного стану 4 і 5 балами з відповідними критеріями оцінки їх естетичних якостей, механічних пошкоджень рослин, фітосанітарного стану рослин та інших чинників.

Висновки.

1. Встановлено висоту, діаметр стовбура на висоті 1,3 м, проекцію крони вікових дерев, які зростають в дендропарку "Софіївка".
2. Уніфіковано запропоновану нами 3-бальну шкалу в 4-бальну та розподілено вікові деревні рослини за такими віковими категоріями: потенційно-вікові, вікові, багатовікові.
3. Дано оцінку естетичного стану вікових деревних рослин за уніфікованою нами 6-бальною шкалою.

Література

1. **Фролова В.А.** Оценка эстетических достоинств природных ландшафтов / В.А. Фролова // Вестник МГУ. – Сер.: 5. – География, 1994. – № 2. – С. 27-33.
2. **Шлапак В.П.** Методи оцінки естетичного стану вікових деревних насаджень історичної частини Національного дендропарку "Софіївка" НАН України / В.П. Шлапак, Г.І. Музика, В.А. Вітенко, Л.І. Марно, Н.О. Гончар // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20. 6. – С. 8-13.
3. **Шлапак В.П.** Вікові деревні рослини Національного дендропарку "Софіївка" НАН України та шляхи їх збереження / В.П. Шлапак, Г.І. Музика, В.А. Вітенко, Л.І. Марно // Історія запорізького козацтва: в пам'ятках та музейній практиці : матер. IV Міжнар. наук.-практ. конф. – Запоріжжя : Вид-во "Хортиця", 2010. – С. 364-366.

Шлапак В.П., Музика Г.И., Витенко В.А., Марно Л.И. Биометрические показатели вековых древесных растений дендропарка "Софиевка" и распределения их по вековым категориям

Проведено біометричне вимірювання деревних рослин Національного дендропарку "Софіївка" НАН України та розподілення їх по віковим категоріям по пропонуваній нами шкалі. Дана оцінка естетичного стану цих рослин на основі уніфікованої нами шкали. Установлено, що в дендропарку "Софіївка" НАН України росте більше кількість потенціально вікових, вікових та не більше кількість багатовікових дерев, які оцінені нами в час оцінювання їх естетичного стану 4 і 5 балами з відповідними критеріями оцінки їх естетичних якостей, механічних пошкоджень рослин, фітосанітарного стану рослин та інших факторів.

Ключевые слова: деревные растения, вековые категории, оценка эстетического состояния.

Shlapak V.P., Muzyka G.I., Vitenko V.A., Marno L.I. The biometric characteristics of age-long woody plants in the Dendrological Park "Sofiyivka" and category distribution of them

The authors took biometric measurements of age-long woody plants in the National Dendrological Park "Sofiyivka" NAS of Ukraine and categorized them by the suggested scale of age. Aesthetic state of the age-long plants is evaluated on basis of unified scale. It is set that in дендропарку "Sofiyivka" of NAN of Ukraine grows generous amount potentially age-old, age-old and two-bit of centuries-old trees, which are appraised by us during the evaluation of them the aesthetically beautiful state 4 and by 5 marks with the proper criteria of estimation them aesthetically beautiful qualities, mechanical damages of plants, фітосанітарного state of plants and other factors.

Keywords: woody plants, scale of age, aesthetic state evaluation.

УДК 630*228.0

Ст. наук. співроб. О.Г. Василевський, канд. с.-г. наук – ДП "Вінницька лісова науково-дослідна станція" УкрНДЛГА

**ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОВПЛИВУ ДУБА ТА ЯЛИНИ
У СКЛАДІ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР ПОДІЛЛЯ**

Наведено результати досліджень взаємовпливу дуба та ялини у лісових культурах. Виявлено особливості росту та розвитку дуба та ялини на різних вікових стадіях. Встановлено, що ялина європейська в умовах свіжих грабових дібров Поділля характеризується більш інтенсивним ростом та розвитком. У ранньому віці (до 10 років) можуть відзначатися переважання за висотою як ялини, так і дуба. Проте переважання дуба спостерігається лише на ранніх етапах росту. У віці 10-15 років забезпечується домінування ялини за висотою. Такі тенденції зберігаються до 40-річного віку.

Ключові слова: дуб звичайний, ялина європейська, лісові культури.

Лісові культури змішаного типу, до якого належать дубово-ялинові насадження у свіжих грабових дібровах Поділля представлені деревними породами, для яких характерні відмінні біолого-екологічні особливості. У зв'язку із цим розвиток таких лісостанів відбувається внаслідок міжвидової конкуренції. Варто зазначити, що поряд із характерними деревними породами – дубом та ялиною – часто до складу таких культур входить граб, клен, ясен, осика та інші супутні деревні породи. Конкуренція між деревними породами, зокрема між дубом та ялиною, найбільш інтенсивно відбувається у молодняках на стадії жердняку [6, 7, 10, 13]. У насадженнях 50-60-річного віку конкуренція істотно знижується за домінування тієї чи іншої породи. Проте особливості взаємодії між деревними породами, які входять у склад дубово-ялинових культур Поділля, на різних вікових стадіях ще до кінця не з'ясовані [5, 6, 8].

Особливості взаємодії дуба та ялини досліджували на основі порівняння, особливостей їх росту та розвитку за сумісного зростання. При цьому підбирали модельні пари дуба та ялини та вивчали особливості ходу росту на основі зрубаних моделей. Лісівничо-таксаційну характеристику 17-104-річних досліджених насаджень у ДП "Гайсинське лісове господарство" Вінницького ОУЛМГ наведено у табл. 1.

Обстежені дубово-ялинові культури характеризуються різноманітним складом та участю деревних порід у складі насаджень, проте у більшості випадків домінує ялина (частка ялини у складі становить 3-6 одиниць). Частка