

САНІТАРНИЙ СТАН ДУБОВИХ НАСАДЖЕНЬ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ М. БІЛА ЦЕРКВА

**С.М. Левандовська, кандидат біологічних наук
Білоцерківський національний аграрний університет**

Наведено результати досліджень сучасного санітарного стану дубових насаджень зеленої зони м. Біла Церква. Встановлено, що більшість досліджуваних деревостанів характеризуються як ослаблені і дуже ослаблені. Ступінь ослаблення та деградації дубняків змінюється залежно від відстані до міста, віку, складу деревостану та його повноти. Запропоновано заходи підвищення екологічного потенціалу та естетичної привабливості лісопаркових насаджень.

Зелена зона, лісопарк, дубові деревостани, категорія санітарного стану, стійкість дерев.

Лісопаркові насадження є основою зелених зон міст України. Основними функціями лісів зелених зон є санітарно-гігієнічний вплив на природне середовище, захист ґрунтів від ерозії, створення сприятливих умов для рекреації та санації мешканців міст [3]. Лише вони серед усіх природних комплексів є вирішальним чинником захисту та стабілізації міського середовища. Однак ці ліси здатні ефективно виконувати наведені функції лише за умови збереження стійкості до негативних чинників.

Лісопарковій частині зеленої зони міста Біла Церква належить 5766 га і підпорядкована вона ДП “Білоцерківське лісове господарство” та Навчально-дослідному лісовому господарству Білоцерківського національного аграрного університету. Це – ліси першої групи, у яких не проводять рубання головного користування. Догляд за лісом передбачає проведення у таких лісах лише доглядових рубань (догляд за молодняком, проріджування, прохідні рубання, вибірково-санітарні, суцільно-санітарні та лісовідновні рубання). Значна частка цих насаджень (64 %) – це дубові лісостани, які зазнають впливу комплексу несприятливих чинників. Чималою проблемою є заїзд автотранспорту у приміські ліси, його паркування і самовільне облаштування місць відпочинку мешканців. Внаслідок цього спостерігається деградація дубових насаджень і послаблення їхніх середовищевісних функцій.

Мета дослідження – визначити сучасний санітарний стан дубових насаджень рекреаційно-оздоровчих лісів м. Біла Церква та розробити заходи щодо підвищення їхньої біологічної стійкості та еколого-естетичної привабливості.

Матеріали та методика дослідження. Об’єктами досліджень слугували лісостани за участю дуба звичайного урочищ “Кошик” і “Товста”. Урочище “Кошик”, загальною площею 199,0 га, належить до лісового фо-

нду Навчально-дослідного лісового господарства Білоцерківського національного аграрного університету. Урочище “Товста” розташоване у Білоцерківському лісництві ДП “Білоцерківське лісове господарство” на площі 128,6 га. Досліджені дубові лісостани зростають відповідно в умовах свіжої грабової діброви та свіжої дубово-соснової судіброви.

Клімат району досліджень характеризується такими показниками: середня річна температура повітря становить 6,7 °С, середня кількість атмосферних опадів за рік – 510 мм. Тривалість вегетаційного періоду деревних порід – 170 днів. Відносна вологість повітря у теплу пору року становить 51–87 %. У вегетаційний період переважають західні та північно-західні вітри. Відносні висоти рельєфу лісопарків характеризуються висотами 107–110 м н. р. м.

У дубових деревостанах лісопарків закладено тимчасові пробні площі (ТПП) згідно із загальноприйнятими методиками [1, 2]. Під час камерального оброблення визначено середні таксаційні показники і запас деревостану на пробних площах із використанням нормативно-довідкових матеріалів [4]. Санітарний стан насаджень оцінено за їх детальним обстеженням на пробних площах, закладених у дубняках різного віку та повноти. Поділ на категорії санітарного стану дерев встановлювали відповідно до Санітарних правил у лісах України [5] за шістьма категоріями – здорові, ослаблені, дуже ослаблені, всихаючі, свіжий і старий сухостій. Середній зважений індекс санітарного стану визначали діленням суми добутків кількості дерев кожної категорії стану і балів відповідних категорій стану на загальну кількість дерев у переліку.

Результати дослідження. Середні таксаційні показники деревостанів, закладених в урочищах “Кошик” і “Товста”, наведено у табл. 1.

1. Таксаційні показники дубових деревостанів на тимчасових пробних площах

№ ТП П	Квар-тал/ виділ	Пло-ща, га	Склад насаджень	Вік, років	Боні-тет	Середні		Сума площ поперечно-го перети-ну, м ² ·га ⁻¹	Пов-нота	За-пас, м ³ ·га ⁻¹
						висо-та, м	діа-метр, см			
Урочище “Кошик”										
1	1/14	1,6	4Дз4Лпд2Клг	84	II	23	32	25,4	0,7	270
2	1/17	6,3	10Дз	79	II	21	28	26,0	0,75	265
3	1/18	2,3	6Дз2Брс1Клг1Лпд	74	II	21	30	24,3	0,7	200
4	2/5	4,1	10Дз	79	II	21	28	25,3	0,75	260
5	3/2	4,8	10Дз	86	II	22	30	26,8	0,75	285
6	3/4	4,5	6Дз2Клг2Лпд	84	II	22	30	26,1	0,7	260
7	3/7	4,3	10Дз	74	II	20	28	26,9	0,8	270
Урочище “Товста”										
8	30/3	2,0	7Дз2Сз1Брс+Яз	83	II	21	32	24,6	0,7	235
9	30/10	1,9	10Дз+ БрсОсБп	80	II	20	28	22,0	0,65	200
10	30/17	2,1	8Дз2Яз	75	II	21	28	25,8	0,75	250
11	31/7	5,1	10Дз+БрсЛпд	71	II	19	28	22,9	0,7	210
12	32/18	9,1	10Дз	78	II	22	32	21,4	0,6	210

На підстави аналізу даних табл. 1, можна зазначити, що пробні площі представлені чистими і змішаними дубовими деревостанами. Насадження є середньовіковими та високої продуктивності (ростуть за II класом бонітету). Досліджені деревостани подібні за середнім діаметром і висотою.

Аналіз даних, наведених у табл. 2, свідчить, що насадження ПП1 і ПП3 є здоровими (індекс стану відповідно 1,31 та 1,44). Кількість дерев першої категорії санітарного стану становить 74,0 і 68,4 %, а всихаючі та сухі дерева на цих пробних площах взагалі відсутні.

Усі інші досліджувані деревостани характеризуються як ослаблені і дуже ослаблені, оскільки індекс їхнього санітарного стану змінюється у межах 1,75–2,80. Найбільшу кількість старого сухостою (1,0–3,3 %) виявлено на досліджених ділянках урочища “Товста”. Середнє значення індексу санітарного стану цих насаджень – 2,45. Це, очевидно, пов’язано з тим, що деревостани ПП1–7 є більш віддаленими від міста та зазнають меншого рекреаційного впливу.

2. Показники санітарного стану дубових насаджень у зеленій зоні м. Біла Церква

№ ТПП	Склад насадження	Розподіл дерев за категоріями стану, %						Індекс стану
		I	II	III	IV	V	VI	
Урочище “Кошик”								
1	4Дз4Лпд2Клг	74,0	21,9	3,7	0,4	-	-	1,31
2	10Дз	16,4	52,0	22,6	5,3	2,9	0,8	2,28
3	6Дз2Брс1Клг1Лпд	68,4	20,3	10,2	1,1	-	-	1,44
4	10Дз	20,7	45,4	22,5	6,4	3,2	1,8	2,29
5	10Дз	12,7	26,0	48,4	6,5	4,2	2,2	2,71
6	6Дз2Клг2Лпд	45,9	42,1	7,7	1,7	-	2,6	1,75
7	10Дз	22,4	56,1	15,1	3,1	2,1	1,2	2,11
Урочище “Товста”								
8	7Дз2Сз1Брс+Яз	23,1	49,5	26,5	0,5	0,4	-	2,06
9	10 Дз+ БрсОсБп	14,5	28,3	35,9	6,1	13,5	1,7	2,80
10	8Дз2Яз	28,7	46,3	18,7	4,3	1,0	1,0	2,05
11	10Дз+БрсЛпд	14,3	61,4	8,0	11,0	2,0	3,3	2,29
12	10Дз	19,1	20,3	46,3	7,4	4,3	2,6	2,65

Значно на стійкість дубових деревостанів до всихання впливає склад насаджень. Змішані деревостани характеризуються значно кращим санітарним станом порівняно із чистими. У насадженнях, у яких разом із дубом зростають липа дрібнолиста, берест, клен гостролистий, кількість здорових дерев значно зростає. Розподіл дерев за категоріями санітарного стану свідчить, що найкращий стан насаджень із складом 4Дз4Лпд2Клг, де кількість здорових дерев сягає 74 %.

Висновки

Оцінка санітарного стану дубових насаджень, які ростуть у лісопарковій частині зеленої зони м. Біла Церква, свідчить, що вони, здебільшого,

ослаблені та дуже ослаблені. Ступінь ослаблення та деградації дубняків змінюється залежно від відстані до міста, віку, складу деревостану та його повноти. У міру збільшення відстані від межі міста кількість здорових дерев зростає і становить 4–7 %.

Для оздоровлення дубових деревостанів лісопаркових насаджень м. Біла Церква необхідно провести вибіркові санітарні рубання. Дубові деревостани потрібно створювати змішаного складу для забезпечення їх біологічної стійкості та виконання екологічних, рекреаційно-оздоровчих і естетичних функцій.

Список літератури

1. Анучин Н.П. Лесная таксация / Анучин Н.П. – М. : Лесн. пром-сть 1982. – 552 с.
2. ГОСТ 56–69–83 «Площади пробные лесоустроительные. Метод закладки». – М.: Гослескомитет, 1985. – 60 с.
3. Кучерявий В.А. Зелена зона города / Кучерявий В.А. – К. : Наук. думка, 1981. – 284 с.
4. Нормативно-довідкові матеріали для таксації лісів України і Молдавії. – К. : Урожай, 1997. – 560 с.
5. Санітарні правила в лісах України. – К. : Держкомлісгосп України, 1995. – 30 с.

Представлены результаты исследований современного санитарного состояния дубовых насаждений зеленой зоны г. Белая Церковь. Установлено, что большинство исследуемых древостоев характеризуются как ослабленные и очень ослабленные. Степень ослабления и деградации дубняков изменяется в зависимости от расстояния к городу, возрасту, составу древостоя и его полноты. Предложены мероприятия повышения экологического потенциала и эстетичной привлекательности лесопарковых насаждений.

Зеленая зона, лесопарк, дубовые древостои, категория санитарного состояния, устойчивость деревьев.

The results of studies of current sanitary state of oak forest in green zone of Bila Tserkva are given in the article. Found that most of the studied stands are characterized as weakening and very weakening. The degree of attenuation and degradation of oak stands varies in depending on the distance to the city, age of the stand and its density. It's proposed measures to improve ecological potential and aesthetic appeal of the forest park stands.

Green zone, forest park, oak stands, category of sanitary state, stability of trees.