

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

Лісопаркова частина зеленої зони міста Біла Церква займає 5766 га і підпорядкована ДП “Білоцерківське лісове господарство” та Навчально-дослідному лісовому господарству Білоцерківського національного аграрного університету. Це – ліси першої групи, в яких не проводять рубань головного користування. Догляд за лісом передбачає проведення у таких лісах лише рубань догляду (догляду за молодняком, проріджування, прохідні рубки, вибірково-санітарні рубки, суцільно-санітарні рубки, лісовідновні рубки). Значну частку цих насаджень (64%) становлять дубові лісостани, які зазнають впливу комплексу несприятливих чинників. Значною проблемою є заїзд автотранспорту у приміській

ліси, його паркування і самовільне облаштування місць відпочинку мешканців. Внаслідок цього спостерігається деградація дубових насаджень і послаблення їхніх середовищевірних 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.

Об'єкти та методика дослідження. Об'єктами досліджень слугували лісостани за участю дуба звичайного урочищ “Кошик” і “Товста”. Урочище “Кошик”, загальною площею 199,0 га, входить до лісового фонду Навчально-дослідного лісового господарства Білоцерківського національного аграрного університету. Урочище “Товста” займає площу 128,6 га і розташоване в Білоцерківському лісництві ДП “Білоцерківське лісове господарство”. 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 становить 170 днів. Відносна вологість повітря у теплий період 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 закладали тимчасові пробні площі (ТПП) згідно із загальноприйнятими методиками [1, 2]. Під час камерального оброблення визначали середні таксаційні показники і запас деревостану на пробних площах з використанням нормативно-довідкових матеріалів [4]. Оцінку санітарного стану насаджень здійснювали шляхом їх детального обстеження на пробних площах, закладених у дубняках різного віку та повноти. Поділ на категорії санітарного стану дерев встановлювали відповідно до Санітарних правил в 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

№ ТПП	Квартал/виділ	Площа, га	Склад насадження	Вік, років	Бонітет	Середні		Сума площ поперечного перетину, м ² ·га ⁻¹	Повнота	Запас, м ³ ·га ⁻¹
						висота, м	діаметр, 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	10 Дз+ 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 підставі 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 насадження. 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 показав, 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, показала, що вони здебільшого є 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 та естетичних функцій.

Список літератури

1. Анучин Н.П. Лесная таксация / Н.П. Анучин. – 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 / В.А. Кучерявий. – К.: Наукова думка, 1981. – 284 с.
4. Нормативно-довідкові матеріали для таксації лісів України і Молдавії. – К.: Вид-во “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 м. 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.