

ЛІСОВА ПОЛІТИКА І ТАКСАЦІЯ

УДК 630*56

ТАКСАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕРЕВОСТАНІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО ПОХОДЖЕННЯ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

*О.П. Бала, кандидат сільськогосподарських наук
Є. Ю. Хань, аспірант**

Проаналізовано основні таксаційні показники модальних деревостанів дуба звичайного вегетативного походження Лісостепу України за інформацією з повидільної бази даних ВО "Укрдержліспроєкт" станом на 01.01.2011 р.

Лісостеп, модальні деревостани, дуб звичайний, таксаційні характеристики, вегетативне походження деревостанів.

Однією з головних лісоутворювальних порід на території України є дуб звичайний (*Quercus robur* L.), він широко використовується як основа при створенні полезахисних і протиерозійних насаджень, ліси з його участю відіграють багатогранні екологічні функції і задовольняють потреби народного господарства у цінній деревині [2]. Нині частка дібров становить близько 28 % площі лісових ділянок, вкритих лісовою рослинністю.

Дуб поновлюється як насіннєвим шляхом, так і порослю від пня. Порослеві деревостани ростуть набагато швидше, ніж насіннєвого походження, але за якістю деревини кращим вважається останній. Вегетативне розмноження є додатковою гарантією збереження виду, тобто у всіх випадках, коли порушується нормальна життєдіяльність дерева (поранення, пошкодження, рубка), він дає поросль зі сплячих бруньок.

Мета досліджень – аналіз сучасного стану модальних деревостанів дуба звичайного Лісостепу України вегетативного походження, що в подальшому може бути використано для проведення моделювання динаміки росту та прогнозу за основними таксаційними показниками.

Матеріали та методика досліджень. Для статистичного аналізу була використана інформація з повидільної бази даних ВО "Укрдержліспроєкт", що характеризує чисті та мішані деревостани дуба звичайного Лісостепу України. Загальний обсяг вибірки з бази становив 207869 виділів загальною площею 884709,3 га. При цьому, аналізу піддавалися такі таксаційні характеристики досліджуваних деревостанів: площа ділянки (S), вік насадження (A), діаметр (D), середня висота (H), відносна повнота (P), запас на 1га (M1га), загальний запас на виділі (M), бонітет (B), тип лісорослинних умов (ТЛУ) та склад насадження.

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук, доцент О.П. Бала

© О.П. Бала, Є.Ю. Хань, 2014

Для аналізу даних використовувалися загальні принципи математичної статистики та методики, що застосовуються у лісовій таксації [3].

Результати досліджень. На території Лісостепу України дубові насадження вегетативного походження займають 26,8 % загальної площі, зайнятої дубом звичайним. Зростання дуба звичайного відбувається переважно у супроводі другорядних порід.

Розподіл насаджень на групи віку здійснюється залежно від встановленого віку головної рубки та класу віку. Наприклад для дуба звичайного вегетативного походження Лісостепу України ці показники становлять 70 і 10 років відповідно [4]. Виходячи з цього, вікові групи складаються з таких класів віку : молодняки – I-II, середньовікові – III-V, пристиглі – VI, стиглі – VII-VIII та перестійні IX і вище Розподіл площ, запасів та середньої продуктивності вегетативних дубових насаджень за віковою структурою наведено в табл. 1.

Як видно з даних табл. 1 у досліджуваній вибірці за площею найменшу частину займають молодняки, тобто насадження віком до 20 років, що становлять 0,1 % загальної площі, середньовікові займають 1,6 %, пристиглі – 3,6 %, стиглі насадження – 23,0 %, перестійні становлять найбільшу частку –71,7 % від загальної площі. За запасом найменша частина припадає на молодняки – 0,02 %, середньовікові складають – 0,9 %, пристиглі – 2,7 %, стиглі насадження – 21,1 %, перестійні займають 75,3 % від загального запасу. Середній вік насаджень – 89 років. Такий віковий розподіл площ та запасів дубових деревостанів є наслідком недостатньої кількості рубок у минулому.

1. Розподіл площ, запасів та середньої продуктивності вегетативних дубових насаджень за віковою структурою

Показник	Всього	У тому числі за групами віку				
		Молодняки	Середньо-вікові	Пристиглі	Стиглі	Перестійні
Площа, га	228187	328	3725	8122	52407	163606
Запас, тис. м ³	60086	14	549	1641	12661	45220
Середня продуктивність, м ³ ·га ⁻¹	263	24	145	220	262	287

Розподіл площ насаджень дуба звичайного вегетативного походження за повнотою наведено на рис. 1.

З даних рис. 1 можна відмітити переважання насаджень з повнотою 0,7, що повністю відповідає середньому значенню повноти. Низько- та високоповнотні деревостани майже відсутні, що свідчить про належне ведення лісового господарства в досліджуваних деревостанах.

У зв'язку з тим, що вік – це головний показник, під час проведення більшості лісогосподарських заходів, важливим є детальніший аналіз середніх таксаційних показників за класами віку (табл. 2).

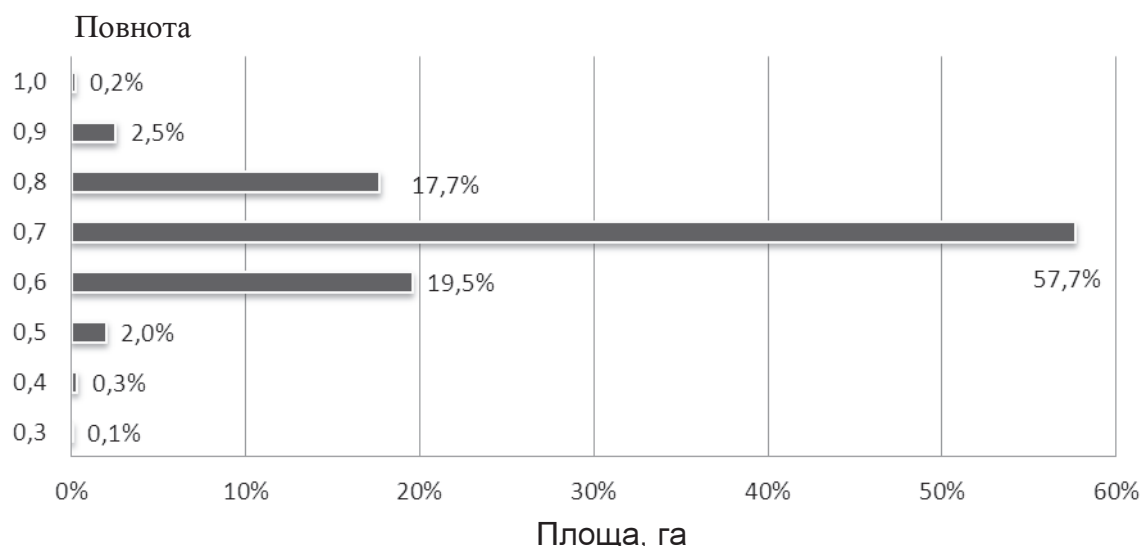


Рис. 1. Розподіл площ насаджень дуба звичайного за повнотою

2. Середні таксаційні показники вегетативних деревостанів дуба звичайного Лісостепу України за класами віку

Клас віку	Загальна площа виділів, га	Запас деревостанів, м ³ ·га ⁻¹	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Відносна повнота	Клас бонітету
I	61,0	14,7	2,8	3,6	0,77	II,2
II	266,5	50,1	7,1	9,6	0,76	I,9
III	568,1	84,8	10,8	13,5	0,76	II,8
IV	866,9	130,8	14,6	17,3	0,74	II,4
V	2290,0	169,1	17,3	20,7	0,75	II,3
VI	8122,0	202,0	19,6	24,0	0,74	II,3
VII	21489,3	229,4	21,2	26,5	0,72	II,2
VIII	30915,5	250,0	22,7	28,9	0,70	II,2
IX	53878,7	264,0	23,8	31,8	0,69	II,2
X	58237,5	277,8	24,7	34,1	0,67	II,1
XI	24677,8	284,7	25,6	37,5	0,66	II,1
XII	11969,8	283,3	26,1	39,9	0,63	II,1
XIII	8594,2	294,5	26,9	42,9	0,60	II,0
XIV	3971,3	300,3	27,5	45,1	0,59	I,9
XV і вище	2268,3	297,7	27,6	47,5	0,55	I,9
Середнє	-	263,0	23,9	32,7	0,69	II,1

При розрахунку даних табл. 2 запас на 1 га визначався як частка від загального запасу ділянок та їх площі, решта показників знаходилась як середньозважене через площу ділянок.

Слід зазначити, що середній показник участі дуба звичайного в складі насаджень складає 70,7 %, причому насадження з часткою дуба 4 одиниці і менше становить 17,0 % площі всіх виділів.

Одним із основних показників продуктивності деревостанів є клас бонітету. Розподіл площ дубових деревостанів Лісостепу України за класами бонітету наведено на рис. 2.

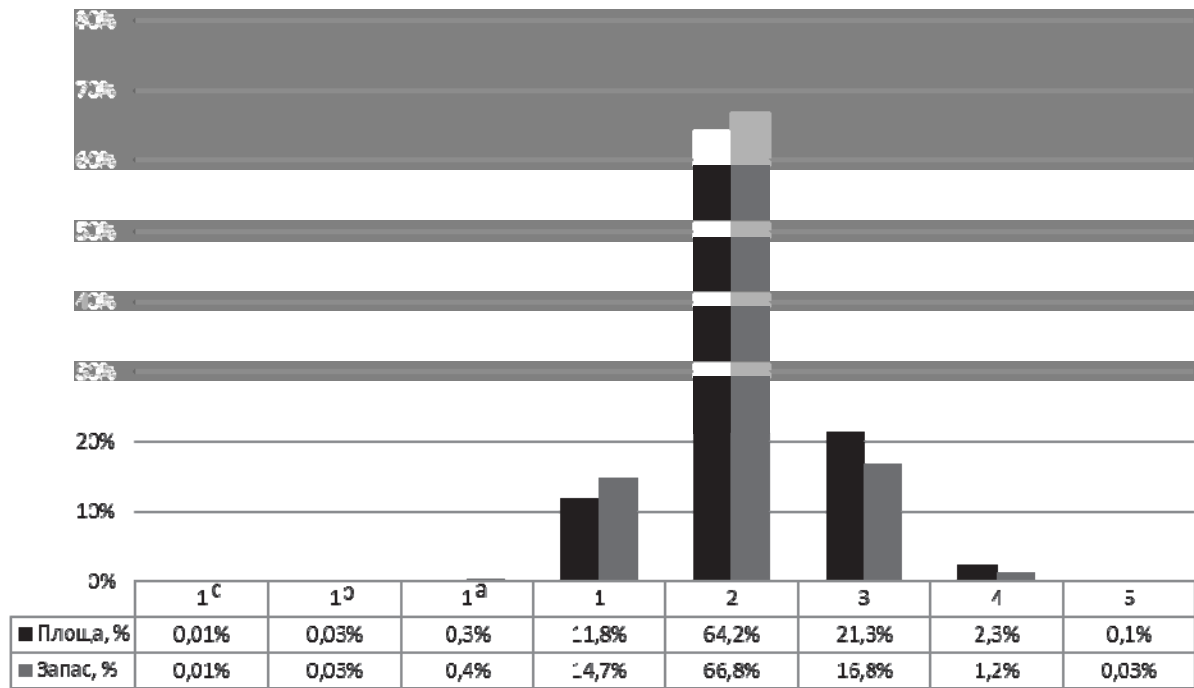


Рис. 2. Розподіл площ та запасів насаджень дуба звичайного за класами бонітету

За наведеними на рис. 2 даними можна побачити, що основну частину займають насадження I – III класів бонітету, також зустрічаються деревостани I^a, I^b та I^c бонітету, незначну частину становлять низькобонітетні насадження, що відповідає умовам регіону зростання та оптимальному веденню лісового господарства в цих насадженнях [1,2,4].

Важливим показником, що впливає на продуктивність насаджень, є тип лісорослинних умов. Дані щодо розподілу запасу за типами лісорослинних умов наведено на рис. 3.

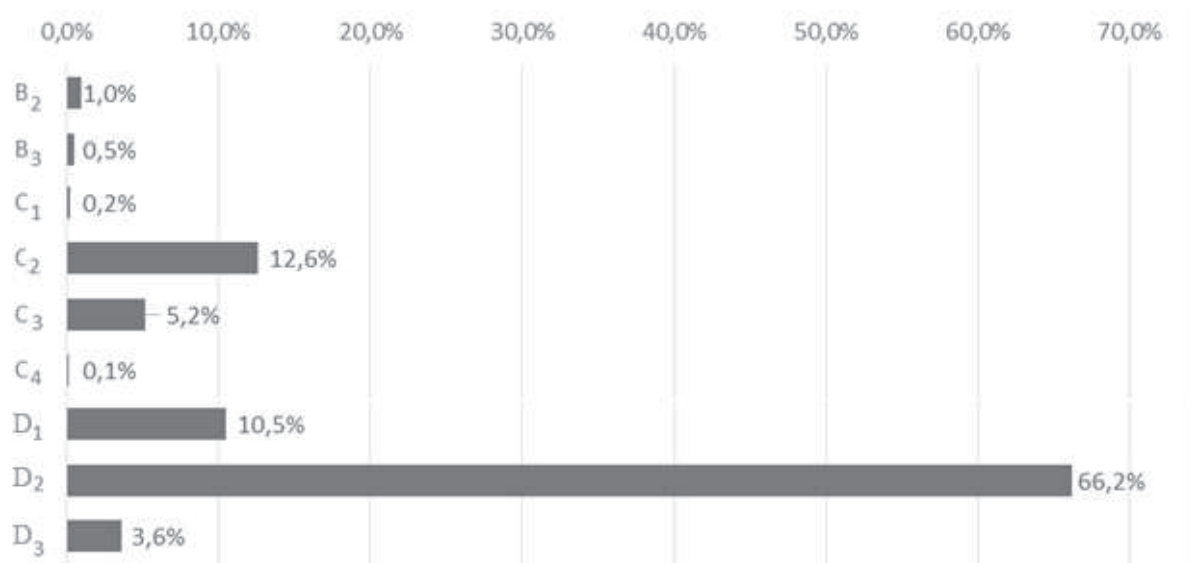


Рис. 3. Розподіл запасу насаджень дуба звичайного за типами лісорослинних умов

Дані рис. 3 засвідчують, що дубові деревостани зростають переважно на родючих ґрунтах: в умовах D_2 зростає 66,2 %, D_1 – 10,4 %, D_3 – 3,7 %, решту (19,7 %) складають субори та складні субори, зовсім мала частка в борах, при цьому спостерігається тенденція зростання дуба у свіжих та вологих умовах.

Висновки

Підсумовуючи наведений вище аналіз слід зазначити, що серед насаджень дуба звичайного Лісостепу України значну частину (26,8 %) становлять насадження вегетативного походження, які за своїми біологічними властивостями і таксаційними характеристиками суттєво відрізняються від насінневих, тому потребують детальнішого дослідження процесів їх росту.

Список літератури

1. Бала О. П. Система моделювання оцінки та прогнозу росту штучних мішаних дубових деревостанів Лісостепу України: дис. канд. с.-г. наук: 06.03.02 / Бала Олександр Петрович. — К., 2004. — 145 с.
2. Лакида П. І. Ліси Полтавщини: біопродуктивність і динаміка: монографія / Лакида П. І., Сендзюк Р. В., Морозюк О. В.. — Корсунь-Шевченківський : ФОП Майдаченко І. С., 2011. — 219 с.
3. Никитин К. Е. Методы и техника обработки лесоводственной информации / К. Е. Никитин, А. З. Швиденко. — М. : Лесн. пром-сть, 1978. — 272 с.
4. Кашпор С. М. Лісотаксаційний довідник / С. М. Кашпор, А. А. Строчинский. — К.: Видавничий дім "Вініченко", 2013. — 496 с.

Проанализированы основные таксационные показатели модальных древостоев дуба обыкновенного вегетативного происхождения Лисостепи Украины по информации из повидельной базы данных ПО "Укрлеспроект" по состоянию на 01.01.2011 г.

Лесостепь, модальные древостои, дуб обыкновенный, таксационные характеристики, вегетативное происхождение древостоев.

Main mensuration indices of vegetative origin oak stands in Ukrainian forest-steppe zone based on data of the national forestry database of the Ukrainian Forest Inventory Enterprise (UFIE) "Ukrderzhlisproekt" (01.01.2011) were analyzed.

Forest-steppe, modal stands, oak, mensuration characteristics, vegetative origin stands.