

Література

1. Ведмідь М.М. Відновлення природних лісостанів Західного Полісся : монографія / М.М. Ведмідь, В.Д. Шкудор, В.О. Бузун. – Житомир : Вид-во "Полісся", 2008. – 304 с.
2. Ведмідь М.М. Попереднє поновлення в лісостанах свіжих дібров Лівобережної України / М.М. Ведмідь, А.М. Жежжун, С.І. Познякова, В.А. Лук'янець // Лісівництво і агролісомеліорація : зб. наук. праць. – Харків : Вид-во УкрНДДЛГА. – 2008. – Вип. 112. – С. 48-56.
3. Вітер Р.М. Формування природного поновлення у букових лісах Західного Лісостепу / Р.М. Вітер // Вісник Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника. – Сер.: Біологія. – Івано-Франківськ : Вид-во Прикарпатського НУ ім. Василя Стефаника. – 2008. – Вип. 18.8. – С. 37-40.
4. Генсірук С.А. Ліси України / С.А. Генсірук. – Львів : Вид-во Наук. тов. ім. Шевченка, УкрДЛТУ, 2002. – 495 с.
5. Горшенін М.М. Динаміка одноліток бука європейського на вирубках Карпат залежно від зімкнутості трав'яного покриву / М.М. Горшенін, Г.Т. Криницький, І.П. Савич // Підвищення продуктивності лісів і ефективності їх використання. – Львів : Вид-во "Каменярь", 1973. – С. 6-10.
6. Молотков П.И. Естественное возобновление лесов / П.И. Молотков, Н.И. Мамонов, В.И. Гриденко, И.И. Молоткова; за ред. П.И. Молоткова. – Ужгород : Изд-во "Карпати", 1971. – 123 с.
7. Заїка В.К. Стационарні дослідження природного поновлення сосново-дубових деревостанів у зв'язку з рубаннями головного користування в умовах Північно-Західного Поділля / В.К. Заїка, Р.С. Іваницький, Г.Т. Криницький // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.11. – С. 8-16.
8. Зварич О.Д. Особливості формування старовікових деревостанів Природного заповідника "Розточчя" / О.Д. Зварич, В.К. Заїка, Г.В. Стрямець, Ю.В. Зварич // Сучасні проблеми лісівничо-екологічної типології (XIV Погребняківські читання) : матер. доп. Всеукр. наук.-практ. конф., приуроченої до 50-річчя УкрНДДЛГ та 10-річчя кафедри лісознавства ПНУ, 12-14.05.2016 р., м. Україна, Івано-Франківськ. – Івано-Франківськ : Вид-во НАР, 2016. – С. 82-90.
9. Копий Л.И. Сохранность и рост самосева дуба черешчатого на вырубках Западной Лесостепи / Л.И. Копий // Лесная геоботаника и биология древесных растений. – Брянск, 1986. – С. 63-67.
10. Лустюк Т.В. Лісівничі властивості природного насінневого поновлення дуба звичайного (*Quercus Robur* L.) суборевого еко типу в умовах Західного Полісся / Т.В. Лустюк // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2015. – Вип. 25.8. – С. 112-117.
11. Мазепа В.Г. Типологічна оцінка дубових насаджень техногенної зони ВАТ "Миколаївцемент" / В.Г. Мазепа, А.А. Новак // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2005. – Вип. 15.5. – С. 34-42.
12. Мелехов И.С. Лесоведение / И.С. Мелехов. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1980. – 405 с.
13. Попадьнец И.Н. О естественном возобновлении бука лесного – *Fagus silvatica* L. / И.Н. Попадьнец // Актуальные проблемы лесного комплекса : теорет. и науч.-практ. журнал. – Брянск : Изд-во БГИТА. – 2001. – Вып. 3. – С. 92-93.
14. Тышкевич Г.Л. Охрана и восстановление бука в Молдавии / Г.Л. Тышкевич // Вопросы охраны ботанических объектов : теорет. и науч.-практ. журнал. – М. : Изд-во "Штиинца", 1971. – С. 186-192.
15. Феденишин М.Р. Особливості природного поновлення сосни звичайної в умовах Мало-го Полісся України / М.Р. Феденишин, В.Г. Мазепа // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.5. – С. 57-62.
16. Фучило Я.Д. Природне поновлення соснових лісів Східного Полісся / Я.Д. Фучило, О.Ю. Рябухін // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.8. – С. 57-61.

Надійшла до редакції 26.09.2016 р.

Зварич О.Д., Заїка В.К., Стрямець Г.В., Зварич Ю.В., Паробий С.Б. Естественное возобновление в старовозрастных насаждениях Природного заповедника "Расточье"

Исследованы лесовосстановительные процессы в 110-165-летних насаждениях разных типов леса в сугрудах и грудах Природного заповедника "Расточье". Под пологом древостоев преобладает удовлетворительное и хорошее (1,8-59,1 тыс. шт./га) возобновление древесных пород со встречаемостью 80-100 %. Выявлено разный по высоте подрост, в том числе и большой, высотой более двух метров, который встречается на большинстве исследованных участках. Его часть в составе подроста составляет 6,7-27,8 %. Наилучшим естественным возобновлением и выживаемостью подроста характеризуются бук лесной и клен-явор. Долевое участие бука в составе подроста колеблется в пределах 1,7-94,4 % и достигает максимальных значений в древостоях с частью бука 5-9 единиц. Подрост дуба обыкновенного обычно доживает до 2-3 лет.

Ключевые слова: Природный заповедник "Расточье", старовозрастные древостои, естественное возобновление, самосев, подрост.

Zvorych O.D., Zaika V.K., Stryamec G.V., Zvorych Yu.V., Parobiy S.B. The Natural Regeneration in Old Forest Stands of the Nature Reserve "Roztochyha"

We studied reforestation processes in 110-165 year old forest stands of different fairly fertile and fertile forest types of the Nature Reserve "Roztochyha". We found that under a stands canopy dominated satisfactory and good (1.8-59.1 thousand pcs./ha) regeneration of trees with occurrence 80-100 %. We discovered different height regeneration. Large regeneration (more than two meters tall) is found in most research areas. Its share in the composition of regeneration is 6.7-27.8 %. The best natural regeneration and survival of young growth are characterized by beech and maple-sycamore. The percentage of beech in young growth ranges 1.7-94.4 % and reaches maximum values in stands with part of beech are 5-9 units. The young growth of oak usually survives to 2-3 years.

Keywords: the Nature Reserve "Roztochyha", old forest stands, natural regeneration, young growth.

УДК 630*[53+62](477.2)

СУЧАСНИЙ СТАН І ТАКСАЦІЙНА СТРУКТУРА ЛІСІВ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА "БІЛОЦЕРКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО"

С.С. Ковалевський¹

Досліджено структуру виробництва державного підприємства "Білоцерківське лісове господарство" з розподілом її на лісництва. Проаналізовано деревостани ДП "Білоцерківське ЛГ" за площею, запасом, складом, групами віку, класами бонітетів і повнотою, що дає змогу деталізувати сучасний стан лісів державного підприємства, визначити перспективи збереження лісових угруповань та динаміки їх біотичної продуктивності. Встановлено основні лісотвірні види, які розташовані в зоні дослідження, а також їхній розподіл у загальній структурі лісів досліджуваного підприємства.

Ключові слова: державне підприємство "Білоцерківське лісове господарство", ліс, продуктивність, таксаційні показники, площа, запас, бонітет, повнота.

Швидкі темпи експлуатації природних ресурсів, висока технічна оснащеність видобувних галузей промисловості та наявні технології створюють загрозу локальних порушень екологічної рівноваги та незворотного руйнування природних, зокрема лісових, екосистем. На процеси розвитку природи накладається всезростаючий антропогенний вплив, підвищується горючість лісів, знижується їх стійкість.

Ліси України є джерелом деревини цінних порід дерев і різноманітних не-деревних лісових продуктів. Ліси відіграють винятково важливу роль у стабілі-

¹ асист. С.С. Ковалевський – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ

зації та регулюванні взаємодії основних екологічних систем біосфери, враховуючи охорону регулювання водних ресурсів, запобігання і зменшення водної і вітрової ерозії ґрунтів, підтримку найголовніших біогеохімічних циклів (вуглецевого, азотного), а також виконуючи санітарно-гігієнічні, рекреаційні та багато інших функцій.

Ліс на цей час, як і раніше, у глобальному балансі С і в найближчі десятиліття буде виглядати як засіб пом'якшення наслідків викидів вуглецю з викопного палива. Через різні варіанти управління та прийняті рішення про землекористування, ліси можуть бути використані для уловлювання частини цих викидів.

Матеріали та методика дослідження. Наукові дослідження пов'язані з вивченням біотичної продуктивності лісів за її компонентами, поєднують в собі використання різних методів і рівнів наукового пізнання. Використання загальнонаукових методів і у поєднанні зі спеціальними, які розроблені для лісової таксації, лісівництва, фізіології та інших, дають змогу отримати інформацію про досліджуваний об'єкт. На території Київської обл. Біла Церква є одним із найбільш промислово розвинених міст. Основним фактором забруднення міста, який негативно впливає на стан навколишнього середовища, є утворення та нагромадження різних видів промислових і побутових відходів. Навколо міста зосереджені ліси ДП "Білоцерківське ЛГ" і саме їм належить провідна роль у поглинанні викидів техногенного вуглецю, екологічному оздоровленні міста, а також забезпеченні відпочинку населення.

Останнім часом в Україні проведено численні дослідження, нагромаджено великий експериментальний матеріал щодо біотичної продуктивності лісів, узагальнено дані, встановлено закономірності розподілу біомаси за компонентами [1-7]. Однак дослідженнями не охоплено все різноманіття лісових екосистем, наявні дані не дають просторового уявлення про розподіл фітомаси і нагромадженого вуглецю та обмежені у можливість відстеження його динаміки. Тому основним шляхом визначення балансу вуглецю в лісах та його просторового розподілу може бути спільне використання для розрахунків лісовпорядної бази даних, експериментальних даних щодо розподілу компонентів фітомаси в лісових насадженнях, лісових картографічних матеріалів, даних лісового моніторингу, статистичної звітності лісгосподарських підприємств.

На основі даних лісовпорядкування ВО "Укрдержліспроект", станом на 01.01.2014 р., здійснено огляд сучасної структури ДП "Білоцерківське ЛГ", яке дасть змогу в подальшому виконати розрахунок загальної фітомаси та депонованого в ній вуглецю.

Результати дослідження. ДП "Білоцерківське ЛГ" Київського обласного та по місту Києву управління лісового господарства розташоване на території семи адміністративних районів Київської обл. Лісгосп має сім лісництв, нижній склад деревини, два цехи з перероблення низькосортної деревини, мисливську дільницю. Структуру виробництва ДП "Білоцерківське ЛГ" наведено у табл. 1.

Як видно з табл. 1, загальна площа державного підприємства, станом на 01.01.2014 р. становила 35276,8 га, зокрема вкриті лісовою рослинністю землі становили 33103,6 га, із загальним запасом насаджень – 7142,8 тис м³. Територію ДП "Білоцерківське ЛГ" поділено на сім лісництв: Білоцерківське, Воло-

дарське, Сквирське, Ставищанське, Сухоліське, Тетіївське та Томилівське. Загальна площа лісництв приблизно рівномірна, хоча вкриті лісовою рослинністю землі переважають у Володарському (15,9 %) і в Ставищанському (15,6 %) лісництвах. Відповідно, і загальний запас насаджень цих лісництв дещо більший. Треба зазначити, що лісова рослинність займає до 94 % території державного підприємства. Частка лісів природно-заповідного фонду становить 4,3 % від загальної площі лісгоспу.

Табл. 1. Організація території ДП "Білоцерківське ЛГ"

Найменування лісництва	Загальна площа, га	Зокрема вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, га	Загальний запас, тис. м ³
Сквирське	5211,9	4808,6	991,2
Білоцерківське	5462,4	5094,5	1052,4
Володарське	5518,2	5274,8	1184,3
Томилівське	5414,3	5062,3	1131,9
Сухоліське	4899,4	4528,8	954,3
Тетіївське	3369,0	3180,3	725,4
Ставищанське	5401,6	5154,3	1103,3
Разом	35276,8	33103,6	7142,8

Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за господарськими секціями наведено на рис. 1.

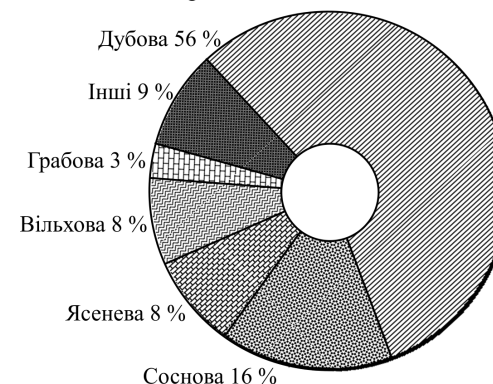


Рис. 1. Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за господарськими секціями, %

Головну роль у формуванні лісового покриву відведено дубовим насадженням, які становлять 56 % від усієї площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок державного підприємства, на соснову госпсекцію відведено 16 %, значно менше припадає на ясеневу та вільхову госпсекції – по 8 % відповідно, 3 % займають грабові насадження та 9 % – інші деревні види.

Загалом лісотвірними видами зони є дуб звичайний (*Quercus robur* L.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.). У заплавах рік ростуть берест (*Ulmus minor* Mill.), вільха клейка (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.). У широких балках поши-

рені байракові ліси, в яких ростуть дуб звичайний, граб звичайний, клен гостролистий, липа дрібнолиста, ліщина звичайна (*Corylus avellana* L.), брусниця звичайна (*Vaccinium vitis-idaea* L.). Вікову структуру лісів наведено в табл. 2.

Табл. 2. Вікова структура лісів ДП "Білоцерківське ЛГ"

Група віку	Площа, га/ %	Загальний запас, тис. м ³ / %
Молодняки	5071 15,3	350,2 4,9
Середньовікові	18297 55,3	4818,9 67,5
Пристиглі	5251,3 15,9	1154,8 16,2
Стиглі	2891,2 8,7	584,2 8,2
Перестиглі	1593,1 4,8	234,7 3,2
Разом:	33103,6 100	7142,8 100

Серед розподілу площ і запасів – найбільше припадає на середньовікові насадження – 55,3 % від площі та 4818,9 тис. м³ (67,5 %) від загального запасу, який становить 7142,92 тис. м³, значно меншу площу та запас мають пристиглі (16,2 %) та стиглі (8,2 %) насадження, участь молодняків і перестиглих насаджень у загальному запасі становить 4,9 і 3,2 % відповідно.

Розподіл насаджень за площею та класами бонітету наведено на рис. 2.

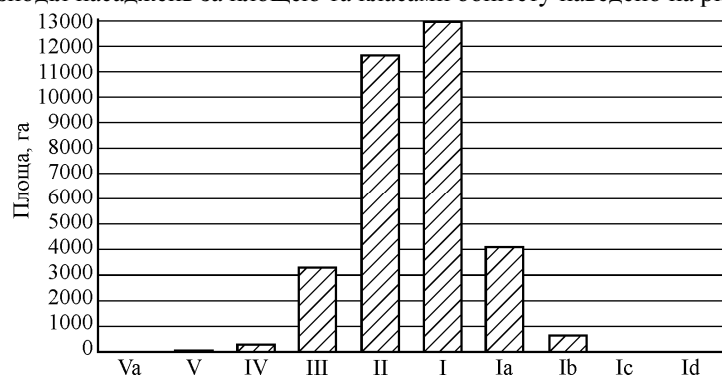


Рис. 2. Розподіл площі насаджень за класами бонітету, га

На рис. 2 наведено дані щодо продуктивності деревостанів ДП "Білоцерківське ЛГ", яка представлена високопродуктивними насадженнями I (39,1 %) та II (35,1 %) класів бонітету. Деяко менші відсотки – 12,4 % та 10,1 % – припадають на насадження I^a та III класу бонітету. Продуктивність лісів також залежить від повноти насаджень. Розподіл площ вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за повнотою наведено в табл. 3.

Переважає більшість насаджень має повноту 0,7-0,8 і становить у співвідношенні 68,2 % від загальної площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок. Насадження з повнотою 0,3-0,4 займають 0,6 % від усієї площі.

Табл. 3. Розподіл насаджень за повнотою, га

Повнота	Площа, га	Частка, %
0,3	67,8	0,2
0,4	184,6	0,6
0,5	1135,6	3,4
0,6	3942,7	11,9
0,7	14281	43,1
0,8	8301	25,1
0,9	5137,2	15,5
1,0	53,7	0,2
Разом	33103,6	100,0

Висновки:

1. Отже, використавши банк даних "Лісовий фонд" ВО "Укрдержліспроект", отримано характеристику деревостанів за площею, запасом, складом, групами віку, бонітетом і повнотою у ДП "Білоцерківське ЛГ", що дає змогу деталізувати сучасний стан лісів.
2. Сьогодні перед лісгосподарською наукою стоять нові складні завдання підвищення продуктивності лісів, розв'язання яких сприятиме зменшенню екологічного навантаження на довкілля та зниження CO₂ в атмосфері.
3. Аналіз біопродуктивності насаджень дасть змогу вірно оцінити екологічний стан лісів і простежити зміну ресурсного потенціалу за певний період.

Література

1. Блищик В.І. Продукція деревостанів вільхи клейкої Українського Полісся : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.02 – "Лісовпорядкування та лісова таксація" / В.І. Блищик. – К. : Вид-во НУБіП України, 2014. – 23 с.
2. Васишин Р.Д. Продуктивність та надземна фітомаса лісовостанів ялищи білої в Українських Карпатах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.02 – "Лісовпорядкування та лісова таксація" / Р.Д. Васишин. – К. : Вид-во "Либідь", 2007. – 19 с.
3. Володимиренко В.М. Особливості росту та прогноз продуктивності штучних модальних ялинових деревостанів Українських Карпат : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.02 – "Лісовпорядкування та лісова таксація" / В.М. Володимиренко. – К. : Вид-во "Либідь", 2006. – 21 с.
4. Домашовець Г.С. Зональна біопродуктивність лісів Львівщини та її динаміка : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.02 – "Лісовпорядкування та лісова таксація" / Г.С. Домашовець. – К. : Вид-во "Либідь", 2008. – 20 с.
5. Лакида П.І. Біологічна продуктивність дубових деревостанів Поділля / П.І. Лакида, А.Г. Лашенко, М.М. Лашенко. – К. : Вид-во ННЦ ІАЕ, 2006. – 196 с.
6. Лакида П.І. Біопродуктивність лісових фітоценозів Карпатського національного природного парку / П.І. Лакида, В.В. Бокоч, Р.Д. Васишин. – Корсунь-Шевченківський : Вид-во ФОР В.М. Гаврищенко, 2015. – 154 с.
7. Морозюк О.В. Біопродуктивність лісів Черкащини та її динаміка : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.03.02 – "Лісовпорядкування та лісова таксація" / О.В. Морозюк. – К., 2009. – 22 с.

Надійшла до редакції 18.10.2016 р.

Ковалевский С.С. Современное состояние и таксационная структура лесов государственного предприятия "Белоцерковское лесное хозяйство"

Исследована структура производства государственного предприятия "Белоцерковское лесное хозяйство" с распределением ее на лесничество. Проанализированы древостои ГП "Белоцерковский ЛГ" по площади, запасу, составу, группам людей, классам бонитета и полноте, что позволяет детализировать современное состояние лесов государственного предприятия, определить перспективы сохранения лесных группировок и

динамики их биотической производительности. Установлены основные лесообразующие виды, которые находятся в зоне исследования, а также их распределение в общей структуре лесов исследуемого предприятия.

Ключевые слова: государственное предприятие "Белоцерковское лесное хозяйство", лес, производительность, таксационные показатели, площадь, запас, бонитет, полнота.

Kovalevskiy S.S. Current Status and Forest Mensuration Structure of the State Enterprise "Bilotserkivskiy Forestry Enterprise"

The structure of production of the State Enterprise "Belotserkovskiy Forestry Enterprise" with its allocation to forestry is studied. We have analysed the stands of Belotserkovskiy Forestry Enterprise in size, margin, composition, age groups, classes and completeness growth class that allows detailing the current state of forest state enterprise perspectives for forest conservation groups and dynamics of biotic productivity. The basic forest species that are in the area of research, as well as their distribution in the total forest enterprises are investigated.

Keywords: State Enterprise "Bilotserkivskiy Forestry Enterprise", forest, forests mensuration performance, square, stock, performance thinness, site index, completeness.

УДК 630*5

ОЦІНЮВАННЯ ДЕЯКИХ ТАКСАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗМІШАНИХ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР ДУБА ЧЕРВОНОГО (*QUERCUS RUBRA* L.) ТА ДУБА ЗВИЧАЙНОГО (*QUERCUS ROBUR* L.) В УМОВАХ ПІВНІЧНОЇ ПІДЗОНИ СТЕПУ УКРАЇНИ

А.П. Криворучко^{1,2}

Наведено градації висот та ступенів товщини дуба червоного та дуба звичайного для 11-річних змішаних лісових культур в умовах сухої діброви. Розраховано середні висоти та діаметри для кожного виду за стандартними методиками. Обидва види мають подібну тенденцію розподілу стовбурів за ступенями товщини. Встановлено, що в досліджуваних умовах більш продуктивними є насадження інтродукованого виду дуба червоного. Дуб звичайний в умовах сухої діброви показав себе як менш продуктивний та більш повільнорослий вид.

Ключові слова: лісові культури, висота, ступінь товщини, запас

Вступ. Вивчення закономірностей росту, стану та розвитку дубових деревостанів штучного походження є актуальною проблемою степового лісорозведення [9]. Головною лісовою породою Степу, серед інших, є дуб звичайний – автохтонний вид для цієї місцевості. Для того, щоб урізноманітнити лісокультурний фонд Степу, потрібно вводити нові види, які не поступались би за продуктивністю місцевим. Перспективним є введення в культуру рослин інтродуцентів, що дасть змогу вирішити низку лісогосподарських та екологічних задач [3]. З цього погляду заслуговує на увагу дуб червоний (*Quercus rubra* L.), який завезено з Північної Америки в Україну більше ніж 100 років тому. Висока зимостійкість, невибагливість до родючості ґрунту, середня вимогливість до світла та вологи, інтенсивна енергія росту та щорічний урожай жолудів – все це дало змогу вводити його вже з 40-50-х років ХХ ст. у лісові культури на території Західної України [2]. Успішно він росте в Лісостепу та передгірській частині Карпат [6, 8]. Найбільш продуктивними для України вважають чисті насаджен-

ня *Q. rubra* L. та змішані із *Pinus sylvestris* L., *Larix decidua* Mill. та *Fraxinus excelsior* L. [2]. О.Г. Полякова [7] вважає, що за належної продуктивності аборигенних порід перевагу варто надавати саме їм, а дуб червоний вводити як домішку, враховуючі при цьому тип лісорослинних умов, зволоження ґрунтів, фітопатологічний стан попереднього насадження і стан лісу.

В умовах Степу України створено тільки кілька експериментальних ділянок з дубом червоним. Цей вид є ще мало вивченим у цій зоні, тому потрібно проводити ґрунтовні дослідження з його біології та лісівничих характеристик.

Мета роботи – порівняти таксаційні показники дуба червоного й дуба звичайного в лісових культурах у Північному Степу України.

Методика та об'єкти дослідження. Дослідження проводили на виділі з культурами дуба червоного (*Quercus rubra* L.) та звичайного (*Quercus robur* L.) у Ленінському лісництві ДП "Дніпропетровське лісове господарство". Загальна площа ділянки – 1,6 га. Тип лісорослинних умов – суха діброва (Д₁). Здійснено подеревну інвентаризацію насадження з вимірюванням ступенів товщини мірною вилкою на висоті 1,3 м та виміром висоти висотоміром SUUNTO PM-5/1520. Визначення інших таксаційних показників виконано за загальноприйнятими методиками [1].

Результати дослідження. За результатами проведеної інвентаризації насадження встановлено, що кількість дерев дуба червоного становить 1545, дуба звичайного – 521, співвідношення порід 3:1. Культурам 11 років. На ділянці схема посадки рядова з міжряддями 2,5 м та відстанню між рослинами в ряду 0,75 м. Кількість рядів 27. Чіткої системи чергування порід не простежено, є ряди, в яких відсутній дуб звичайний або ж його кількість перебуває в межах 1-4 екземпляри на протяжність ряду. Крони зімкнені тільки у частини насадження. Перерахунок виконано за ступенями товщини із градацією 1 см як для дуба червоного, так і для дуба звичайного (табл. 1). У табл. 1 наведені ступені товщини, починаючи з 3 см, рослини зі ступенями товщини менше за 3 см враховували окремо за їх кількістю.

Табл. 1. Розподіл діаметрів дуба червоного та дуба звичайного за ступенями товщини

Ступінь товщини	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Всього
Дуб червоний													
Кількість дерев	393	375	255	218	115	95	51	24	12	5	1	1	1545
% від загальної кількості	25,40	24,26	16,50	14,10	7,44	6,15	3,40	1,50	0,77	0,32	0,06	0,06	100
Дуб звичайний													
Кількість дерев	136	124	82	57	45	35	18	11	8	4	-	1	521
% від загальної кількості	26,10	23,80	15,70	10,90	8,64	6,72	3,45	2,1	1,54	0,78	-	0,19	100

У деревостані дуба червоного найбільш поширені дерева зі ступенями товщини 3 та 4, їх кількість відповідно становить 25,40 та 24,26 %. Середню ланку займають екземпляри із ступенями 5 та 6 см, їхня частка – 16,50 та 14,10 %. Мала кількість особин дуба червоного має градації товщини стовбура 7, 8 та 9 см – це 7,44 %, 6,15 та 3,40 % від числа дерев дуба червоного у насадженні. Дуже рідко трапляються ступені товщини 10 та 11-1,50 та 0,32 %. Та практично не

¹ аспір. А.П. Криворучко – Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет;

² наук. керівник: проф. В.П. Бессонова, д-р біол. наук