

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра експлуатації лісових ресурсів
та деревообробних технологій

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

ДІДУС ЮРІЙ ІВАНОВИЧ

УДК 630*6

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

ЛІСІВНИЧА ХАРАКТЕРИСТИКА ДУБОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ

ДП «ЄМІЛЬЧИНСЬКЕ ЛГ»

205 «Лісове господарство»

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр

кваліфікаційна робота містить результати власних наукових досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело

_____ Ю.І.Дідус

Керівник роботи

Іванюк Т.М.

к. с.-г. н., доцент кафедри

Житомир – 2020

Висновок кафедри експлуатації лісових ресурсів та деревообробних технологій
за результатами попереднього захисту:

Протокол засідання кафедри експлуатації лісових ресурсів та деревообробних технологій

№ ____ від « ____ » _____ 2020 р.

Завідувач кафедри експлуатації лісових ресурсів та деревообробних технологій

к. б. н., доцент _____ Кратюк Олександр Леонідович
« ____ » _____ 2020 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Дідус Юрій Іванович захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____

за шкалою ECTS _____

за національною шкалою _____

Секретар ЕК

_____ Білецька Наталія Миколаївна

АНОТАЦІЯ

Дідус Ю.І. Лісівнича характеристика дубових деревостанів ДП «Смільчинське ЛГ». – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 205 – Лісове господарство. – Поліський національний університет, Житомир, 2020.

У кваліфікаційній роботі досліджені лісівничі показники росту дубових деревостанів. Встановлено, що у лісовому фонді підприємства переважають дубові деревостани природного походження. Частка лісових культур у молодняках I та II класів віку становить 96 %. Виділено 19 типів лісу, де ростуть дубові насадження. Найбільші площі дуба зосереджені у середньовіковій групі віку – 59 %. Санітарний стан дубових насаджень підприємства задовільний. В дубових насадженнях середня та поточна зміна по висоті, діаметру та запасу проходить рівномірно, збільшуючись чи зменшуючись у відповідності з віковими категоріями

Ключові слова: дуб, походження деревостану, вікові групи, тип лісу, висота, діаметр, приріст

ANNOTATION

Didus YU.I. Forestry characteristics of oak stands of SE «Yemilchynske Forestry». – Qualifying work on the rights of the manuscript.

Qualification work for the master's degree in specialty 205 - forestry. – Polissia National University, Zhytomyr, 2020.

In the qualification work the forestry indicators of growth of oak stands are investigated. It is established that the forest fund of the enterprise is dominated by oak stands of natural origin. The share of forest crops in young plantations of I and II classes is 96%. There are 19 types of forests where oak plantations grow. The largest areas of oak are concentrated in the medieval age group - 59%. The sanitary condition of oak plantations of the enterprise is satisfactory. In oak plantations, the average and current change in height, diameter and stock is uniform, increasing or decreasing according to age categories.

Key words: oak, the origin of the stand, age groups, forest type, height, diameter, increase

ЗМІСТ

Вступ	4
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	6
1.1 Біологічні та екологічні особливості дуба звичайного	6
1.2 Природне та штучне відновлення дубових деревостанів	8
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА ТА ПРИРОДНИХ УМОВ	12
2.1 Організаційна структура підприємства	12
2.2 Природно-кліматичні умови	13
2.3 Характеристика пробних площ в Ємільчинському лісництві ДП «Ємільчинське ЛГ»	15
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	19
3.1 Стан дубових насаджень ДП «Ємільчинське ЛГ»	19
3.2 Характеристика модальних дубових деревостанів	21
3.3 Відновлення дубових насаджень	29
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	32
Літературні джерела	33

ВСТУП

Актуальність теми досліджень. Для вирішення питання підвищення продуктивності лісів України важлива роль відводиться дубу. Йому приділяється багато уваги дослідниками різних наукових напрямків і виробничниками, оскільки дуб звичайний є головною породою в судібровах та дібровах Полісся та Лісостепу, а його деревина незамінна і має широке застосування у різних галузях народного господарства.

Сучасний стан лісів вимагає радикальної зміни принципів ведення лісового господарства. Одним із важливих завдань у цьому напрямку є розробка основ ведення господарства, яке поряд з раціональною експлуатацією лісів, сприяло б ефективному їх відновленню і збільшенню лісових ресурсів з максимальним використанням природного насінневого потенціалу насаджень.

Мета роботи полягала у дослідженні основних лісівничих показників дубових деревостанів та обґрунтуванні можливостей формування високопродуктивних дубових деревостанів у лісовому фонді підприємства. У **завданні** досліджень входило: огляд літературних джерел по темі досліджень; аналіз вихідної інформації щодо лісорослинних умов та характеристики лісового фонду ДП «Ємільчинське ЛГ», вивчення стану насаджень дуба звичайного; закладка тимчасових пробних площ; аналіз продуктивності модальних деревостанів; оцінка лісовідновлення дуба за ревізійний період.

Об'єктом досліджень є насадження дуба звичайного різних вікових груп.

Предметом досліджень є процеси росту та розвитку відновлених насаджень дуба звичайного в найбільш поширених типах лісорослинних умов ДП «Ємільчинське ЛГ» .

Методи дослідження. У кваліфікаційній роботі використані такі методи: лісівничо-таксаційні – при закладанні пробних площ; порівняльної екології – для визначення типів лісорослинних умов; лісокультурні – при

обстеженні лісових культур; статистичні – для обробки результатів досліджень.

Перелік публікацій автора за темою дослідження:

1. Дідус Ю.І. Лісівнича оцінка дубових деревостанів ДП «Смільчинське ЛГ». Тези XVI Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю «Сучасні проблеми екології». 10 квітня 2020 року. Житомир: Житомирська політехніка. 2020. С. 20.

2. Дідус Ю., Радченко А.Ю., Осадчук О.В. Хвороби дубових насаджень Житомирської області. Третя Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» : збірник матеріалів (22-23 жовтня 2020, м. Херсон, Україна). Херсон : «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. с.198-199.

3. Стецюк М.О, Дідус Ю.І., Юхименко О.П. Вегетативне відновлення дубових деревостанів. Тези Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Сталий розвиток країни в рамках Європейської інтеграції», 12 листопада 2020 року. Житомир: «Житомирська політехніка», 2020. с.138.

Практичне значення отриманих результатів. Результати досліджень дозволять проводити підбір ділянок у межах дубових типів лісу для формування дубняків, які найкраще зможуть забезпечити успішне вирощування стійких насаджень різного походження.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота виконана на 38 сторінках друкованого тексту, з них 28 сторінок основного тексту. Складається із вступу, 3 розділів, висновків і пропозицій виробництву, списку використаної літератури. Текст ілюстрований 6 таблицями і 8 рисунками. Список літератури містить 48 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1. Біологічні та екологічні особливості дуба звичайного

Дубові лісостани займають 28% лісових площ та поширені в усіх регіонах нашої держави - від західних рубежів до східних, в усіх природних зонах – в лісостепу, на Поліссі, в степу, в Карпатах а також гірському Криму. В Україні природно ростуть шість видів дуба. З них найбільш представлені: дуб звичайний – на всій території та дуб скельний - на заході України і в Криму [4, 5, 21].

Серед усіх видів дуба найбільшу площу (близько 95%) займають насадження з участю дуба звичайного, значно меншу (біля 4%) - дуба скельного і незначну (до 1%) – дуба пухнастого [5].

Дуб звичайний (*Quercus robur* L.) — потужне дерево родини букових (Fagaceae), 20 - 40 м висотою, з шатроподібною або широкопірамідальною кроною, міцними скелетними гілками і товстим стовбуром (1-1,5 м у діаметрі) [45]. Дуб звичайний – основна лісотвірна порода Лісостепу, формує лісостани з грабом, ясенем, ялиною, буком, сосною. Світлолюбна рослина, у молодому віці витримує незначне затінення. Цвіте у травні. Плоди, жолуді, досягають у вересні – жовтні [44].

Відомі дві форми дуба звичайного – ранньорозпускаюча та пізньорозпускаюча. У ранньої форми дуба листки розпускаються у квітні і на зиму опадають, а у пізньої листки розпускаються на два-три тижні пізніше і на молодих рослинах залишаються до весни. Сучасний ареал дуба звичайного охоплює всю Західну Європу – Туреччину, Україну, Білорусію, Литву, Латвію, Естонію та значну територію Європейської Росії. В межах України дуб звичайний у природних насадженнях не зустрічається тільки в безлісному сухому Степу. Не росте він також на солонцях, солончаках і пісках [5, 44].

Оптимальними умовами для росту і розвитку дуба звичайного є вологі

діброви [12, 27, 36].

Фенологічні форми (ранньо- і пізньорозпускаючу) має тільки дуб звичайний, які описали в 1858 р. В другій половині 19-го століття було виявлено, що ці форми мають різні екологічні властивості [16, 35, 47].

Ранньорозпускаюча форма заселяє підвищені, відносно сухі місцеположення, а пізньорозпускаюча – понижені, більш вологі і холодні ділянки рельєфу [16,26, 35]. Подальшими дослідженнями було доведено, що перша із них більш посухостійка, а друга – вологовибаглива [19, 22, 26, 43].

Рання форма відрізняється і більшою солевитривалістю[4, 23 ,32].

Позаяк дерева дуба пізньої форми позитивно реагують на підвищення вологи ґрунту, культури за його участю доцільно закладати у свіжих і вологих дібровах і навіть у морозобійних місцях [7, 38]. Ранньорозпускаючу форму дуба необхідно вводити в культури на ділянках з обмеженою кількістю вологи в ґрунті [4, 41].

Дуб звичайний пізньорозпускаючої форми менше пошкоджується шовкопрядом, дубовою листовійкою, золотогузкою та іншими шкідниками і комахами [31, 33, 34]. Тому культури дуба звичайного пізньої форми слід створювати в умовах з достатньою кількістю вологи в ґрунті, де він проявляє високу інтенсивність росту.

Дуб звичайний вимагає багато світла [22]. За вимогливістю до світла він поступається тільки модрині, сосні, ясену, осиці, горіху волоському та чорному. У молодому віці він здатен витримувати затінення зверху, але дуже короткий час [19, 21].

Дуб звичайний росте на дуже різноманітних ґрунтах: на сухих кам'янистих схилах гір, на солонцюватих і темно-каштанових чорноземах, ілювато-перегнійних ґрунтах заплавл, скрито-підзолистих, на рензінах, які залягають по крейдяних схилах, дерново-підзолистих і, звичайно, сірих лісових та чорноземах. Він не переносить тільки з кислі ґрунти, явно виражені солонці і солончаки [8, 21].

Щодо вимог форм дуба звичайного до родючості ґрунту певні

висновки зробити не можливо. К.Б. Лосицький відмічає, що більш вимогливою до родючості ґрунту є пізньорозпускаюча форма [24, 39].

Дуб звичайний відрізняється високою посухостійкістю. Завдяки цій властивості та солестійкості й здатності на різних ґрунтах він є цінною і основною породою для степового лісорозведення [12]. Добре зростає на сирих заплавних ґрунтах і переносить тимчасове (до 1,5 місяці) весняне затоплення коріння. Тривале затоплення у період розпускання листя спричинює відмирання або послаблення життєдіяльності дерев. Тому в заплавах річок дуб віддає перевагу відносно підвищеним місцям [3, 24, 26, 27].

Максимальний приріст за висотою дерев дуба звичайного дібровного екотипу в насадженнях спостерігається у другому десятиріччі і становить 4,0-6,5 м, з віком приріст за висотою поступово уповільнюється і в 90-100 років складає 0,3-1,0 м за десятиріччя. Після ста років приріст за висотою дерев дуба звичайного нерівномірний і знаходиться в широких межах 2-25 см за рік [5, 18, 21].

Приріст за висотою дерев дуба звичайного в першому десятиріччі у свіжих дібровах Полісся менший, а в усі останні періоди вищий, ніж у свіжих дібровах Лісостепу. За діаметром дуб звичайний найкраще росте в першому десятиріччі в насадженнях Лісостепу [17, 18, 21].

1.2. Природне та штучне відновлення дубових деревостанів

В останні 15-20 років при розробці лісосік використовують важкі механізми, що суттєво впливає на відновлення зрубів. У зв'язку з чим зростає лісівничий інтерес до відновлення всіх деревних порід.

У свіжих дібровах дуб звичайний починає плодоносити з 10-12 років, якщо його дерева ростуть на відкритому місці або на узліссі, і з 20-25 років – у насадженнях. Рясність урожаю в цих умовах спостерігається через 3 - 5 (7) років. У цей період жолудів на дереві іноді зовсім немає. Дуб ранньої форми

плодоносить частіше і рясніше, ніж дуб пізньої форми [46].

Слабке природне відновлення дуба звичайного і відсутність його підросту на зрубках вчені пояснюють рідким плодоношенням [32, 41, 42].

Внаслідок порушення сталої підстилки і оголення ґрунту під час трелювання і вивезення деревини важкими тракторами і автомашинами більша частина жолудів мало покривається органічними залишками рослин і гине від низьких температур в осінньо-зимовий період [21, 24].

Як відомо, природне поновлення поділяється на насіннєве та вегетативне. Дуб звичайний володіє вираженою здатністю утворювати пневу поросль. Здатність до порослевого відновлення зберігається впродовж тривалого часу, і залежить від умов місцезростання. Однак, пні, більші 50 см порослі майже не утворюють [3, 8, 26].

Дерева вегетативного походження раніше починають плодоношення, вони швидше припиняють свій ріст, і, як наслідок, старіють і відмирають. Форма стовбура і якість деревини у дубів вегетативного походження гірша, ніж у особин, які виростили з жолудів. Як наслідок нетривалого періоду життя і значного зменшення приросту з віком, дерева дуба вегетативного походження, особливо другої порослевої генерації, не досягають таких розмірів, яких досягають дерева насіннєвого походження. Тому такі порослеві насадження називають «низькостовбуровими». Кожне наступне порослеве покоління (деревоостани другої та наступних порослевих генерацій) одного і того ж дерева буде характеризуватися погіршенням стану та зниженням енергії росту, зниженням стійкості та довговічності [30, 40, 42].

Задовільний успіх штучного відновлення дубових лісостанів може досягатись лише за умови ретельного врахування всіх біологічних та екологічних особливостей дуба звичайного. Практика засвідчує недоцільність переміщення екотипів дуба звичайного з одних районів зростання в інші [4, 43]. Слід також враховувати результативність вирощування пізньої форми дуба звичайного в специфічних кліматичних умовах Полісся з його пізніми весняними заморозками. При формуванні

первинних складів молодих дубових культур частка дуба повинна бути не менша 6-7 одиниць. Як домішку використовують природні супутники дуба, такі як клен гостролистий, клен-явір, ясен звичайний, липа дрібнолиста, ільм, граб та інші види [1, 3, 5, 15].

Лісогосподарськими засобами формують умовно корінні, складні за структурою, мішані за складом порід деревостани.

Культури дуба потребують обов'язкового доброго агротехнічного догляду під час етапу приживлюваності рослин, в період до переведення у вкриті лісом землі та догляду в роки формування складу деревостанів у молодняках (освітлення і прочистка). Найбільш інтенсивний (на 30-40 % більше загальноприйнятого) і ретельний догляд слід проводити на ділянках, які заростають куничником, щучником, іншими злаковими з участю ожини та осоки. Відсутність належного догляду призводить до загибелі культур дуба або поступову зміну дуба на граб, березу [7, 16, 27].

З огляду на незадовільний стан природного відновлення дубових лісів фахівці лісового господарства намагаються штучно відтворити на більшості зрубів дубові насадження, які за своїм складом порід та структурою наближаються до корінних типів дубових деревостанів. Інтродуковані породи вводяться лише там, де вони можуть забезпечити більший лісівничий та економічний ефект, ніж місцеві породи. Лише так може бути досягнута оптимальна збалансованість в структурі лісових фітоценозів та належний рівень оздоровлення довкілля [15, 24, 28, 32, 47].

Узагальнюючи матеріал, можна відзначити, що якісне насінневе поновлення корінних насаджень в суборах і судібровах розтягується на тривалий проміжок часу. Інколи навіть до рубок головного користування насінневий дуб, що поселився під пологом сосни, так і залишається підростом [21]. Отже, наразі найбільш ефективним способом відновлення корінних деревостанів у стислі терміни за переважання суцільно лісосічних рубок у суборевих і судібровних умовах є створення штучних насаджень. Досягнути основну мету лісовідновлення на принципах екологічно

орієнтованого лісівництва, можливо тільки за умови введення до складу створюваних лісових культур деревних рослин місцевих екотипів. Тому значно підвищується значення походження насіннєвого матеріалу. Це зумовлює необхідність виділення у природних деревостанах з дубом звичайним суборевого екотипу природних резерватів, постійних і тимчасових насіннєвих ділянок та закладання насіннєвих плантацій вегетативного походження. Використання садивного матеріалу дуба суборевого екотипу покращеної селекційної якості дозволить відчутно зменшити ризики при створенні дубово-соснових чи дубових культур у лісовому фонді Поліссі та максимально наблизити майбутні деревостани за складом і формою до корінних деревостанів у визначених типах лісу.

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА ТА ПРИРОДНИХ УМОВ

2.1. Організаційна структура підприємства

Державне підприємство «Ємільчинське лісове господарство» розташоване в північно-західній частині Житомирської області на території Ємільчинського і Новоград-Волинського адміністративних районів[48].

Поштова адреса: вул. Миру, 1 сел.Ємільчине, Житомирської області, 11201.

Таблиця 2.1

Структура підприємства

Найменування лісництв	Район	Площа, га
Гартівське, с. Гарті	Ємільчинський	8050,0
Глумчанське, с. Дібрівка	-//-	7279,8
Жужельське, с. Параніне	-//-	8397,7
Ємільчинське, с. Руденька		7753,0
Королівське, с.Королівка	-//-	7824,9
Кочичинське, с.Кочичине	-//-	7368,0
Барашівське, с.Бараші	-//-	3246,6
	Новоград-Волинський	925,5
	Разом	4171,8
Всього по лігоспу		50827,2

Ємільчинський лісгосп був організований в 1924 році. В 1960 році на основі Постанови РМ УРСР від 30.11.1959 р. № 1834 лісгосп був реорганізований в лісгоспзаг. Постановою Ради Міністрів УРСР від 12.07.1988 р. і відповідним наказом Мінлігоспу України від 31.10.1991 р. № 133 та об'єднання “Житомирліс” від 11.11.1991 р. № 162 “Про організаційну структуру управління лісовим господарство” на основі якого створено

держлісгосп. Наказом Держкомлісгоспу України № 123 від 23.02.2005 року держлісгосп реорганізований в ДП «Ємільчинське лісове господарство» («Ємільчинський лісгосп») [48].

2.2. Природно-кліматичні умови підприємства

Згідно лісорослинному районуванню територія лісгоспу відноситься до зони змішаних лісів Українського Полісся.

Клімат району помірно-континентальний з відносно теплим літом і помірно вологою зимою.

Із кліматичних факторів, які негативно впливають на ріст і розвиток лісових насаджень відносяться: пізні весняні та ранні осінні заморозки, які пошкоджують молоді однорічні пагони і сходи.

У цілому клімат сприятливий для успішного вирощування наступних деревних і чагарникових порід: сосни, ялини, дуба, ясена, граба, берези, вільхи чорної, осики, ліщини і інших.

Територія лісгоспу за характером рельєфу являє собою низинну рівнину з незначним підвищенням і розташована в зоні піщаного Полісся. В межах цієї зони на поверхню виходять породи Українського кристалічного масиву – гнейси і граніти, які часом мають форму високих (до 10 м) куполоподібних форм. В цілому рельєф всієї території лісгоспу рівнинний, з певними підвищеннями і повною відсутністю ярів і балок [48].

З таблиці 2.2 ми можемо дізнатися про показники клімату, якими характеризується місце розташування лісгоспу, а саме: кількість опадів, температуру, швидкість переважаючих вітрів по сезонах, на яку глибину промерзає ґрунт та напрямок вітрів по сезонах і т.д.

Перважаючими типами ґрунтів у межах лісгоспу є дерново-середньо і сильно підзолисті глеєві глинисто-піщані або легко супіщані, деколи дернові глеюваті і торфянисто-підзолисті на глинисто-піщаних водно-льодовикових відкладах. Площа їх займає 43,7 %. Крім цього в лісгоспі значне місце

займають відклади торфу різної потужності, що сформувалися в результаті накопичення рослинних залишків на понижених елементах рельєфу [48].

Таблиця 2.2

Кліматичні показники

Найменування показників	Одиниця вимірювання	Значення	Дата
Температура повітря: середньорічна абсолютна максимальна абсолютна мінімальні	градус градус градус	6,7 +36 -34	липень січень
Кількість опадів за рік	мм	596	
Тривалість вегетаційного періоду	днів	201	
Останні заморозки весною			24 травня
Перші заморозки восени			18 вересня
Середня дата замерзання рік			30 листопада
Середня дата початку паводку			7 квітня
Сніговий покрив: час появи час сходження у лісі			25 листопада 20 квітня
Глибина промерзання ґрунту	см	60	
Напрямок переважаючих вітрів по сезонах зима весна літо осінь	Румб румб румб румб	ПнЗх ПдСх Сх ПнСх	
Середня швидкість переважаючих вітрів по сезонах: зима весна літо осінь	м/сек. м/сек. м/сек. м/сек.	4,0 3,9 3,3 3,7	
1. Відносна вологість повітря	%	70	

Торфи мають в основному кислу або слабо кислу реакцію, вони підстилаються різними за гранулометричним складом породами, які постійно знаходяться в мокрому стані, у зв'язку з цим - оглеєні. Часто поклади торфу поховані на невеликій глибині під шаром еолових нашарувань, що створює

особливі умови для розвитку кореневих систем, в умовах такого типу ґрунтів формуються сирі і мокрі гігротипи суборів та сугрудків.

За ступенем вологості більша частина ґрунтів відноситься до вологих – 48,6% і свіжих – 26,1%. На долю лісових ділянок з надмірним зволоженням приходить 25,0 % площі, вкритих лісовою рослинністю земель. Болота займають площу 2538,2 га.

Ерозійні процеси в лісовому фонді підприємства представлені у вигляді водної ерозії, які не завдають значної шкоди лісовому господарству.

Лісистість зони діяльності лісгоспу 67,2%. Ліси на території району розташовані окремими масивами, переважна більшість з яких розташована в північній і центральній частинах.

На території Ємільчинського лісництва визначені заказники місцевого значення – два гідрологічного типу та один лісового. Це заказник «Будки» у кварталах 28, 29, 36, 37 - високобонітетні дубові насадження насінневого і порослевого походження віком 140-150 років на площі 468 га.

2.3. Характеристика пробних площ в Ємільчинському лісництві ДП «Ємільчинське ЛГ»

Під час проведення досліджень в Ємільчинському лісництві ДП «Ємільчинське ЛГ» мною було закладено 8 пробних площ для визначення особливостей росту та стану насаджень дуба звичайного різного складу та віку в однакових типах лісорослинних умов.

Характеристика тимчасової пробної площі №1

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.16 вид.22 в культурах дуба звичайного. Площа – 0,2 га. Склад насадження – 5Дз2Бп1Влч2Ос. Ярус – 1. Вік – 37 років. Клас бонітету – 2. Повнота – 0,7.

Тип лісу – С₃гдС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд

Підлісок: 10 верба козяча, зімкнутість – 0,40.

Рельєф – рівнинний з пониженнями.

Ґрунт – дерново-підзолистий глинисто-піщаний вологий на морені.

Живий надґрунтовий покрив: костяниця, чорниця, зірочник ланцетолистий, герань лісова, куничник лісовий.

Характеристика тимчасової пробної площі №2

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв. вид.15 в дубовому насадженні. Площа – 0,30 га. Склад насадження – 8Дз1Бп1Ос. Ярус – 1. Вік – 52 роки. Клас бонітету – 1. Повнота – 0,8.

Тип лісу – С₃ГДС – вологий грабово-дубово-сосновий суг руд.

Підлісок: 4 крушина ламка, 4 рододендрон жовтий, 2 ліщина звичайна зімкнутість – 0,40.

Рельєф – хвилястий

Ґрунт – дерново-підзолистий піщаний вологий на водно-льодовикових відкладах.

Живий надґрунтовий покрив: яглиця, квасениця, орляк, зірочник ланцетолистий, хвощ лісовий, герань лісова.

Характеристика тимчасової пробної площі №3

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.72 вид.13 в дубовому насадженні. Площа – 0,40 га. Склад насадження – 8Дз2Ос. Ярус – 1. Вік – 62 роки. Клас бонітету – 1. Повнота – 0,8.

Тип лісу – С₃ДСА – вологий дубово-сосновий сугруд з азалією.

Підлісок: 5 рододендрон жовтий 5 крушина ламка, зімкнутість – 0,40.

Рельєф – рівнинний з пониженнями

Ґрунт – дерново-підзолистий супіщаний вологий на водно-льодовикових відкладах.

Живий надґрунтовий покрив: яглиця, орляк, зірочник ланцетолистий, квасениця, герань лісова, куничник лісовий.

Характеристика тимчасової пробної площі №4

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.8 вид.27 в

дубовому насадженні. Площа – 0,35 га. клад насадження – 10Дз+Ос. Ярус – 1. Вік – 72 рік. Клас бонітету – 2. Повнота – 0,8.

Тип лісу – С₃ГДС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд

Підлісок: 8 рододендрон жовтий 2 крушина ламка, зімкнутість – 0,70.

Рельєф – рівнинний з незначними пониженнями і мікропідвищеннями.

Ґрунт – дерново-підзолистий глинисто-піщаний вологий на водно-льодовикових відкладах.

Живий надґрунтовий покрив: яглиця, орляк, конвалія, зірочник ланцетолистий, папороть чоловіча, герань лісова, куничник лісовий.

Характеристика тимчасової пробної площі №5

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.17 вид.27 в дубовому насадженні. Площа – 0,50 га. Склад насадження – 6Дз2Ос2Бп. Ярус – 1. Вік – 102 роки. Клас бонітету – 1. Повнота – 0,7.

Тип лісу – С₃ГДС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд

Підлісок: 10 ліщина звичайна, зімкнутість – 0,40.

Рельєф – рівнинний

Ґрунт – дерново-підзолистий супіщаний вологий на водно-льодовикових відкладах.

Живий надґрунтовий покрив: яглиця, орляк, конвалія, зірочник ланцетолистий, квасениця, герань лісова, куничник лісовий.

Характеристика тимчасової пробної площі №6

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.19 вид.35 в дубовому насадженні. Площа – 0,55 га. Склад насадження – 6ДЗБп1Ос. Ярус – 1. Вік – 107 років. Клас бонітету – 1. Повнота – 0,7.

Тип лісу – С₃ГДС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд

Підлісок: 6 рододендрон жовтий, 4 крушина ламка, зімкнутість – 0,80.

Рельєф – рівнинний з пагорбами і незначними впадинами.

Ґрунт – дерново-середньопідзолистий суглинистий вологий на водно-льодовикових відкладах.

Живий надґрунтовий покрив: яглиця, орляк, конвалія, зірочник ланцетолистий, квасениця, герань лісова, куничник лісовий.

Характеристика тимчасової пробної площі №7

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.35 вид.5 в дубовому насадженні. Це ділове плюсове еталонне елітного призначення насадження. Площа – 1 га. Склад насадження – 9Дз1Ос. Ярус – 1. Вік – 142 роки. Клас бонітету – 2. Повнота – 0,6.

Тип лісу – С₃ГДС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд

Підлісок: 10 ліщина звичайна, зімкнутість – 0,40.

Рельєф – рівнинний з незначними пониженнями і підвищеннями.

Ґрунт – дерново-підзолистий глинисто-піщаний вологий на водно-льодовикових відкладах.

Живий надґрунтовий покрив: яглиця, орляк, конвалія, зірочник ланцетолистий, папороть чоловіча, герань лісова, куничник лісовий.

Характеристика тимчасової пробної площі №8

Пробна площа була закладена в Ємільчинському лісництві кв.8 вид.17 в дубовому насадженні. Це ділове плюсове еталонне елітного призначення насадження. Площа – 1 га. Склад насадження – 6Дз1Ос1Бп2Гз. Ярус – 1. Вік – 157 років. Клас бонітету – 2. Повнота – 0,6.

Тип лісу – С₃ГДС – вологий грабово-дубово-сосновий сугруд

Підріст – 10Гз: вік 25 років, висота 6 м, 3 тис. шт./га

Підлісок: 10 крушина ламка, зімкнутість – 0,40.

Рельєф – рівнинний з незначними пониженнями.

Ґрунт – дерново-слабопідзолистий супіщаний вологий на морені.

Живий надґрунтовий покрив: безщитник, орляк, горлянка повзуча, конвалія, заяча капуста, вербозілля звичайне, зірочник ланцетолистий, папороть чоловіча, герань лісова.

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Стан дубових насаджень ДП «Ємільчинське ЛГ»

Ріст та продуктивність лісових насаджень залежить від екологічних умов зростання. Для успішного росту та утворення біологічної маси, одночасно із кліматичними чинниками, деревні породи потребують, відповідної родючості ґрунту і рівня зволоження. Наявні типи умов Центрального Полісся є надзвичайно різноманітні і представлені широким спектром едатопів, що дає можливість успішно зростати цілому ряду деревних порід.

Насадження дуба звичайного у лісовому фонді державного підприємства «Ємільчинське ЛГ» зростають на площі 9831 га у суборах, сугрудах і грудах, що поєднуються, у більшості випадків, із свіжими, вологими, сирими і мокрими гігротопами [13].

Дуб звичайний, як головна порода, формує деревостани у 19-ти типах лісу, найбільші площі зосереджені у С₃гдС (волоному грабово-дубово-сосновому суг руді) – 6424 га (65% площ дубняків), С₃гД - волоному сосново-дубовому суг руді – 1074 га (11%) та С₃дСа волоному дубово-сосновому азалиєвому сугруді – 1016 га (10%) [13], що загалом становить 86% (рис.3.1).

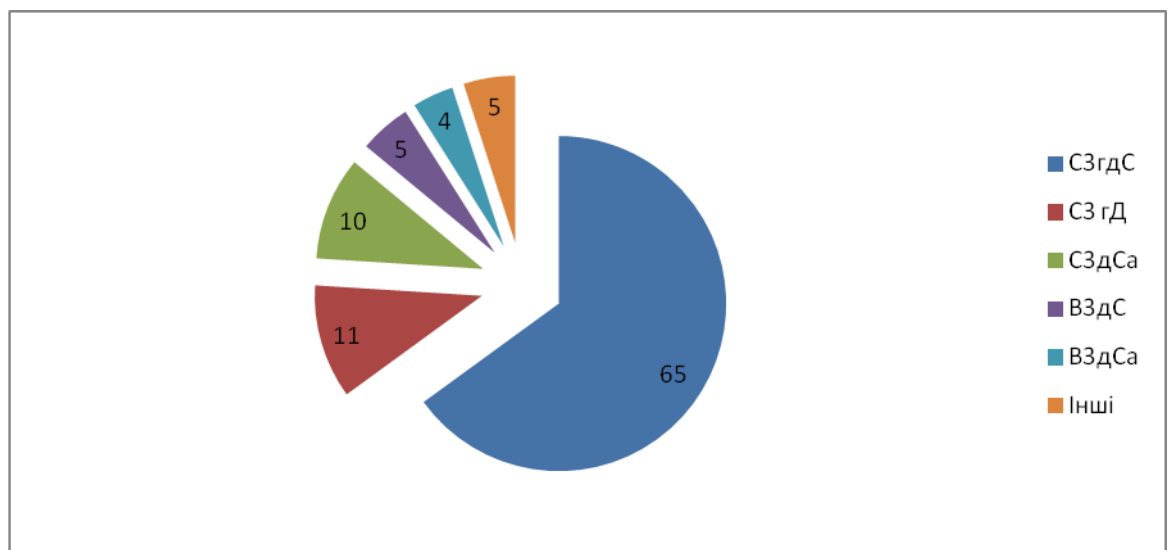


Рис. 3.1 Типи лісу, де зростають дубові деревостани, %

За походженням переважають деревостани природного походження, займають 58% площ (5657 га), з них природне насіннєве походження мають 86% площ дубняків[13].

Вікова структура насаджень дуба звичайного досить нерівномірна та не є оптимальною. Найбільші площі дубових насаджень зосереджені у середньовіковій групі віку – 59 %, найменші – у пристигаючій – 4 % всієї площі дубняків. Насадження молодняків I та II класу віку становлять 25 %. Стиглі та перестійні насадження дуба звичайного займають у загальній структурі вкритих лісом земель 12 % [13].

Аналіз вікової структури дубових деревостанів різного походження показує, що перевага штучних лісостанів очевидна у деревостанах молодшого віку, тобто у молодняках I та II класів віку, 98,0 % і 93,5 % відповідно. У середньовікових деревостанах частка лісових культур значно зменшується і становить 31%, натомість зростає відсоток природних насаджень, в тому числі насіннєвих - до 61%. У старших насадженнях (пристигаючих, стиглих та перестійних) співвідношення площ деревостанів різного походження діаметрально протилежне співвідношенню у молодняках (рис 3.2). Пристигаючих і стиглих деревостанів штучного походження у лісовому фонді нараховується менше 1 %, всі інші деревостани - природного походження [13].

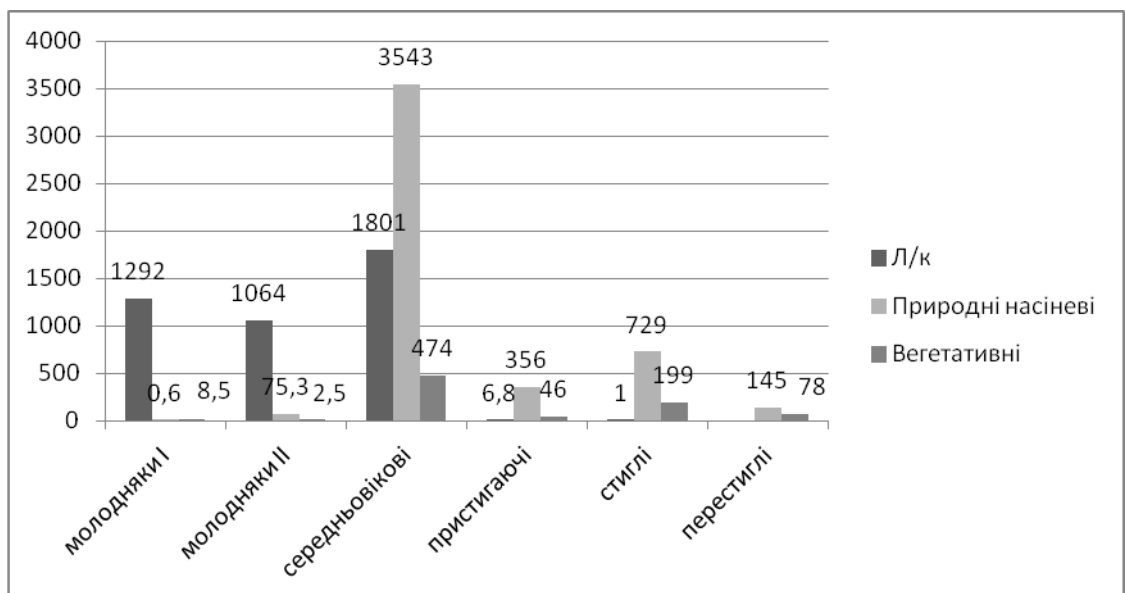


Рис.3.2 Походження дубових деревостанів в розрізі вікових груп

Фактичний розподіл вкритих лісом ділянок дуба звичайного вказує на нерівномірний та далекий від оптимального рівня розподіл вікових груп деревостанів, що вказує на зменшення можливостей заготівлі деревини від рубок головного користування у наступні 10-20 років[13].

У лісівничо-екологічних умовах ДП «Ємільчинське ЛГ» для формування стійких і високопродуктивних деревостанів дуба звичайного необхідно вдало поєднувати можливості природного та штучного поновлення. Не дивлячи на те, що у більшості типів лісорослинних умов, де росте сосна і дуб, сосна по запасу стовбурової деревини має дещо вищу продуктивність ніж дуб, враховуючи його більшу цінність та використовуючи можливості природного поновлення, на нашу думку, доцільно було б збільшувати площі дубових насаджень [13].

Санітарний стан дубових насаджень підприємства задовільний.

Однією із поширених хвороб дуба звичайного в Житомирській області є поперечний рак дуба (збудник – бактерія *Pseudomonas quercus*). Хвороба вражає дерева дуба практично в усіх типах лісорослинних умов, де він росте. За даними Гойчука А. Ф. та ін., в насадженнях дуба звичайного рівнинних лісів 81,1 % дерев мали враження поперечним раком до 4 метрової висоти стовбура та 15,8 % - до висоти 6 м [6]. Отже, поперечний рак уражає найбільш цінну частину стовбура дерева.

Станом на 01.01.2018 року площі осередків поперечного раку дуба в лісовому фонді державних лісогосподарських підприємств області становлять 1323 га, що на 42 га менше у порівнянні із попереднім роком [Ошибка! Источник ссылки не найден.4]. Із загальної площі у ДП «Ємільчинське ЛГ» поперечний рак виявлений на площі 65 га. Захворювання носить хронічний характер. Протягом вегетаційного періоду 2018 року не виявлено нових осередків хвороби.

3.2. Характеристика модальних дубових деревостанів

Для більш детальної лісівничої оцінки дубових деревостанів були закладені пробні площі у Ємільчинському лісництві ДП «Ємільчинське ЛГ», отримані результати порівняні із даними попереднього лісовпорядкування та із даними таблиць ходу росту. Дубові насадження природного походження, відносяться до різних вікових груп, зростають в умовах вологих сугрудів. Природні насадження вибрані тому, що серед пристигаючих, стиглих та перестійних немає лісових культур.

Основні таксаційні характеристики насаджень, де були закладені пробні площі, наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Порівняльна характеристика основних таксаційних показників

Номер		Склад	Вік	Бонітет	Середні показники		Повнота	Запас м ³ /га
квартал	виді				h, м	d, см		
Молодняки								
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
16	22	5Дз2Бп1Влч2Ос	25	2	8	10	0,7	65
На час закладання проби								
16	22	5Дз2Бп1Влч2Ос	37	2	11,2	14,2	0,7	110,3
Середньовікові насадження								
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
9	15	6Дз3Бп1Ос	40	1	15	16	0,7	150
На час закладання проби								
9	15	8Дз1Бп1Ос	52	1	19	20,1	0,9	208
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
72	13	8Дз2Ос+Влч	50	1	18	20	0,7	190
На час закладання проби								
72	13	8Дз2Ос	62	1	21	24	0,7	230,1
Пристигаючі насадження								
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
8	27	10Дз+Ос	60	2	17	18	0,8	190
На час закладання проби								
8	27	10Дз+Ос	72	2	19,2	22,4	0,8	220,5
Стигли насадження								
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
17	27	6Дз2Ос2Бп	90	1	24	28	0,7	280

На час закладання проби								
17	27	6Дз2Ос2Бп	102	1	26	31	0,7	315,1
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
19	35	6Дз3Бп1Ос	95	1	24	28	0,7	270
На час закладання проби								
19	35	6Дз3Бп1Ос	107	1	26,2	31,4	0,7	296
Перестійні насадження								
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
35	5	9Дз1Ос	130	2	28	50	0,6	340
На час закладання проби								
35	5	9Дз1Ос	142	2	29,1	51,1	0,6	354,7
За матеріалам лісовпорядкування 2008 р.								
8	17	8Дз1Ос1Бп	145	2	31	52	0,6	352
На час закладання проби								
8	17	6Дз1Ос1Бп2Гз	157	2	31,6	53	0,6	363,1

У переважній більшості насадження мішані за складом, частка дуба у складі не менше 60 %. Виключення – пристигаючі деревостани. Насадження зростають за I або II класами бонітету, середньо або високоповнотні.

Аналіз отриманих даних таблиці 3.2 свідчить, що за ревізійний період у насадженнях пройшли деякі зміни. Загалом, середні запаси насаджень дуба звичайного в середньому збільшилися від 11,1 м³/га до 58 м³/га.

Таблиця 3.2

Порівняльна характеристика основних таксаційних показників

№ п/п	Склад насадження	h, см		+/-	D, м		+/-	Запас, м ³ /га		+/-
		2008	2020		2008	2020		2008	2020	
Молодняки										
1	5Дз2Бп1Влч2Ос	8	11,2	3,2	10	14,2	4,2	65	110,3	45,3
Середньовікові насадження										
2	8Дз1Бп1Ос	15	19	4	16	20,1	4,1	150	208	58
3	8Дз2Ос	18	21	3	20	24	4	190	230,1	40,1
Пристигаючі насадження										
4	10Дз+Ос	17	19,2	2,2	18	22,4	4,2	190	220,5	30,5
Стиглі насадження										
5	6Дз2Ос2Бп	24	26	2	28	31	3	280	315,5	35,5
6	6Дз3Бп1Ос	24	26,2	2,2	28	31,4	3,4	270	296	26
Перестійні насадження										
7	9Дз1Ос	28	29,1	1,1	50	51,1	1,1	340	354,7	14,7
8	6Дз1Ос1Бп2Гз	31	31,6	1,6	52	53	1	352	363,1	11,1

На пробній площі №1 із складом 5Дз2Бп1Влч2Ос віком 37 років, запас збільшився на 45,3 м³, приріст по висоті складає 3,2 м, приріст по діаметру 4,2 см.

На пробній площі №2 із складом 8Дз1Бп1Ос, віком 52 роки, запас збільшився на 58 м³, приріст по висоті складає 4 м, приріст по діаметру 4,1 см. Порівняно із попереднім лісовпорядкуванням змінився і склад деревостану – зростає частка дуба з 6 одиниць до 8.

На пробній площі №3 із складом 8Дз2Ос, віком 62 роки, запас збільшився на 40,1 м³, приріст по висоті складає 3 м, по діаметру 4 см.

На пробній площі №4 із складом 10Дз+Ос, віком 72 роки, запас збільшився на 30,5 м³, приріст по висоті складає 2,2 м, по діаметру 4,2 см.

На пробній площі №5 із складом 6Дз2Ос2Бп, віком 92 роки, запас збільшився на 35,5 м³, приріст по висоті складає 2 м, по діаметру 3 см.

На пробній площі №6 із складом 6Дз3Бп1Ос, віком 97 років, запас збільшився на 26 м³, приріст по висоті складає 2,2 м, по діаметру 3,4 см.

На пробній площі №7 із складом 9дз1Ос, віком 142 роки, запас збільшився на 14,7 м³, приріст по висоті складає 1,1 м, по діаметру 1,1 см.

На пробній площі №8 із складом 6Дз1Ос1Бп2Гз, віком 157 років, запас збільшився на 11,1 м³, приріст по висоті складає 1,6 м, по діаметру 1 см. Склад насадження змінився - зменшилась частка дуба з 8-ми одиниць до 6.

В молодих насадженнях відсоток участі головної породи – дуба звичайного – знаходиться в межах 60-80% від загального запасу і решту складають швидкоростучі деревні породи береза повисла, осика звичайна, вільха чорна, граб звичайний. В пристигаючих насадженнях частка швидкоростучих деревних порід зменшується за рахунок меншого віку стиглості. У стиглих і перестійних насадженнях частка головної породи знаходиться в межах 60-90%. В першому ярусі з дубом зростають ті ж береза і осика, але це друге покоління швидкоростучих деревних порід.

Для кращої наочності показників росту насаджень дуба в

Ємільчинському лісництві ДП «Ємільчинське ЛГ» проведено порівняння середніх висоти і діаметра та запасу насаджень пробних площ з даними аналогічних насаджень таблиць ходу росту (рис.3.3 – 3.4).

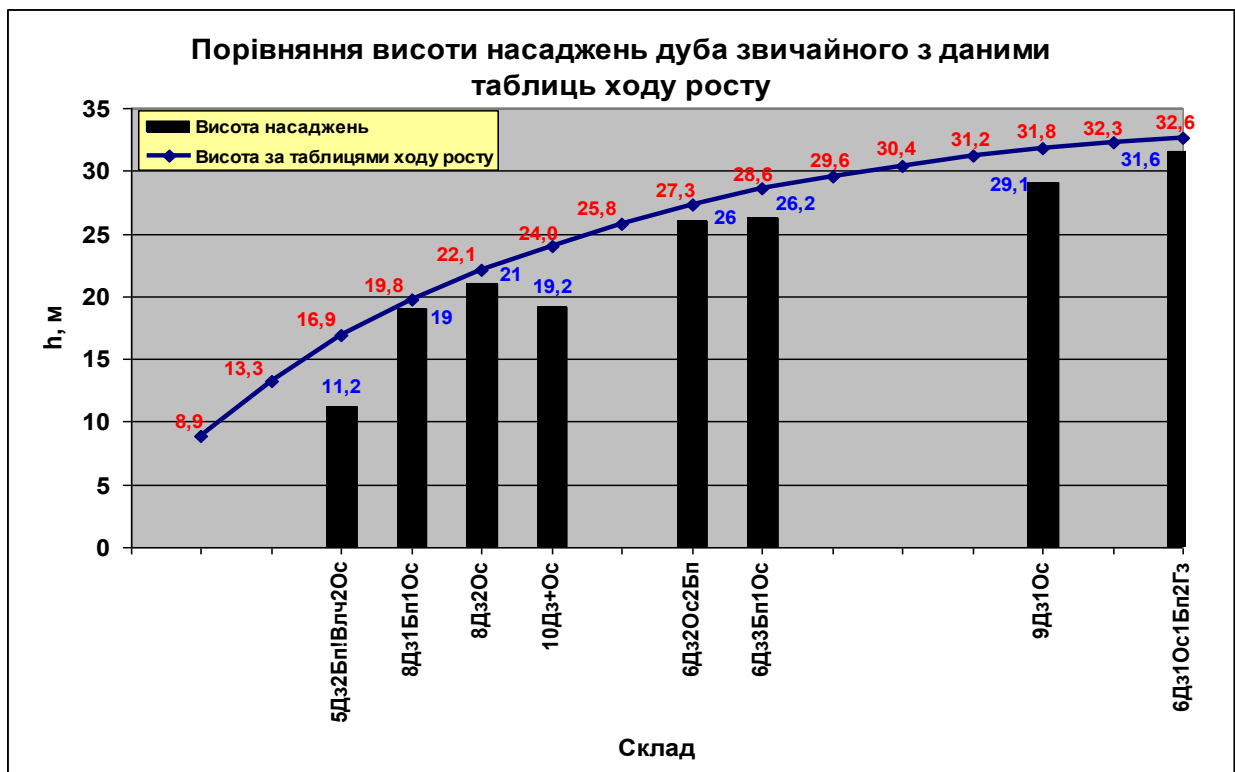


Рис. 3.3 Порівняння середньої висоти модальних деревостанів з ТХР

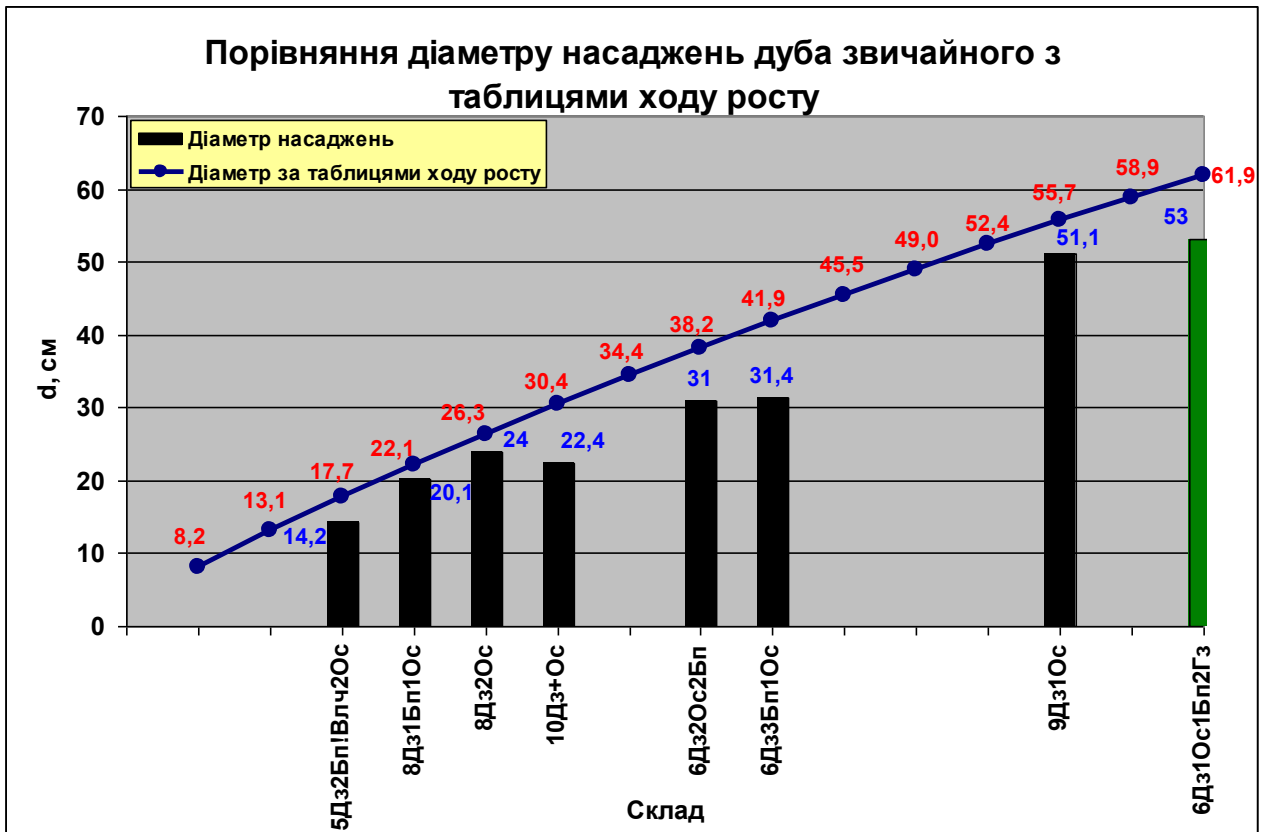


Рис. 3.4 Порівняння середнього діаметру модальних деревостанів з ТХР

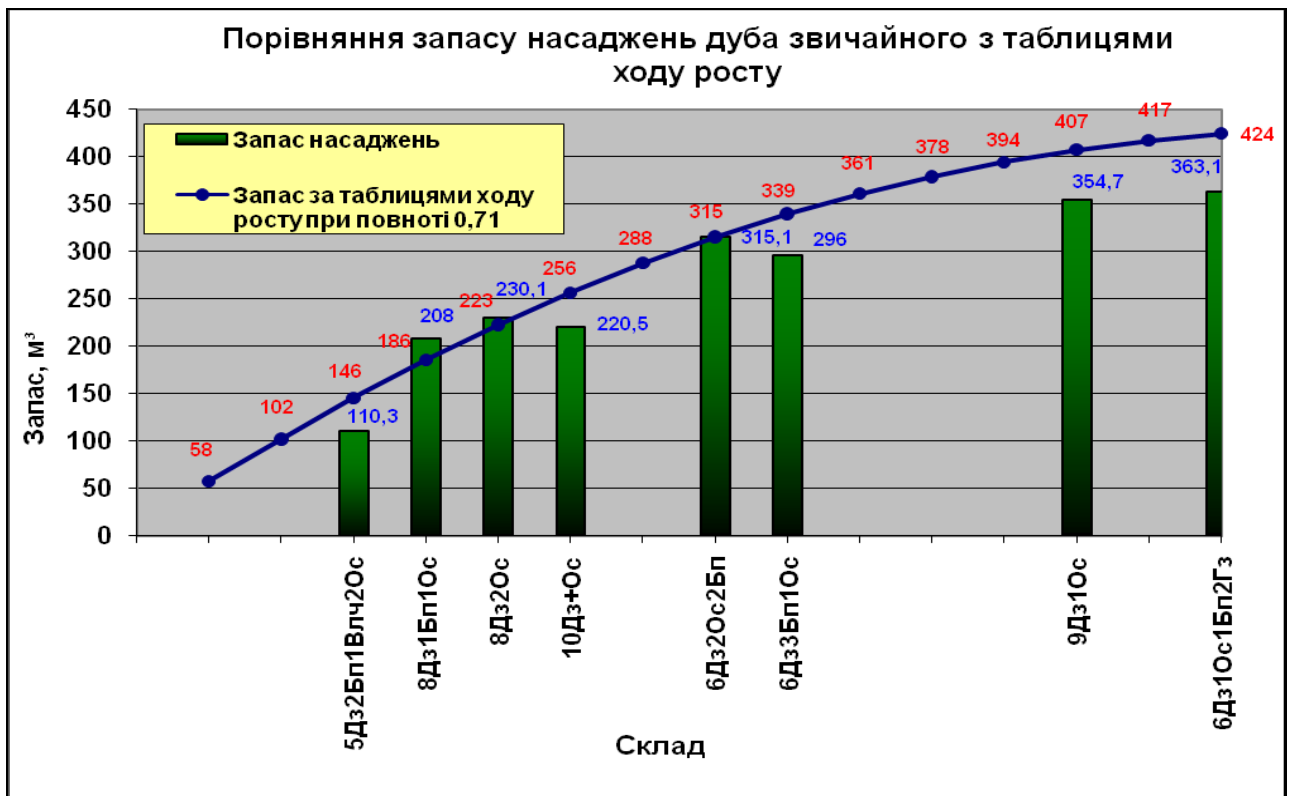


Рис. 3.5 Порівняння запасу модальних деревостанів з ТХР

Природні дубові деревостани Ємільчинського лісництва за своїми

таксаційними показниками наближені до даних повних дубових деревостанів. Особливо це проявляється у середньовікових та стиглих деревостанах.

Отримані при порівнянні дані відповідають загальним тенденціям росту дубових насаджень на Поліссі у вологих сугрудах, що дає можливість говорити проте, що природно-кліматичні умови в Ємільчинському лісництві ДП «Ємільчинське ЛГ» є сприятливими для вирощування високопродуктивних насаджень дуба звичайного.

Рівень продуктивності лісів визначається на практиці двома показниками, за запасом на 1 га та за приростом насаджень.

Визначали середній приріст – це зміна таксаційного показника (висоти, діаметра, запасу) в середньому за один рік протягом усього віку дерева, та поточний приріст – це зміна таксаційного показника протягом визначеного періоду (у нас дванадцять років).

За даними, які були отримані на пробних площах, був визначений середній та поточний приріст насаджень.

Середній приріст визначали за формулою:

$$Z_{\text{ср}} = T a / A,$$

де $Z_{\text{ср}}$ – середній приріст;

$T a$ – значення таксаційного показника тепер;

A – вік дерева, років.

Поточний приріст визначається за формулою

$$Z_{\text{пот}} = T a - T a - n / A,$$

де: $Z_{\text{пот}}$ - поточний приріст;

$T a$ – значення таксаційного показника тепер;

$T a - n$ значення дерева у віці $a - n$;

A – вік дерева, років.

Так як в процесі росту насадження ми не могли врахувати всю біомасу і це суттєво впливає на показник запасу на 1 га, то були визначені середній та поточний приріст по висоті та діаметру та середня та поточна зміну запасу.

Порівнюючи зміну основних таксаційних показників видно, що найінтенсивніше приріст по висоті, як середній так і поточний, відбувається в середньовікових насадженнях. Це закономірно тому, що дуб звичайний має найбільш інтенсивний ріст у віці від 30 до 60 років. У цей період значення поточного і середнього приростів майже однакові. З віком різниця між поточним і середнім приростами збільшується і найбільшого значення досягає у перестійних насадженнях (рис. 3.6).

Середній приріст по діаметру у насадженнях різного віку приблизно однаковий, знаходиться в межах 0,31 – 0,39 см. Поточний приріст відповідає загальним тенденціям розвитку дубових насаджень – найінтенсивніші зміни (0,33 – 0,37 см) відбувається в молодняках, середньовікових та пристигаючих насадженнях, у стиглих дещо сповільнюється, і значно зменшується у перестійних насадженнях – 0,09-0,08 см (рис.3.7).

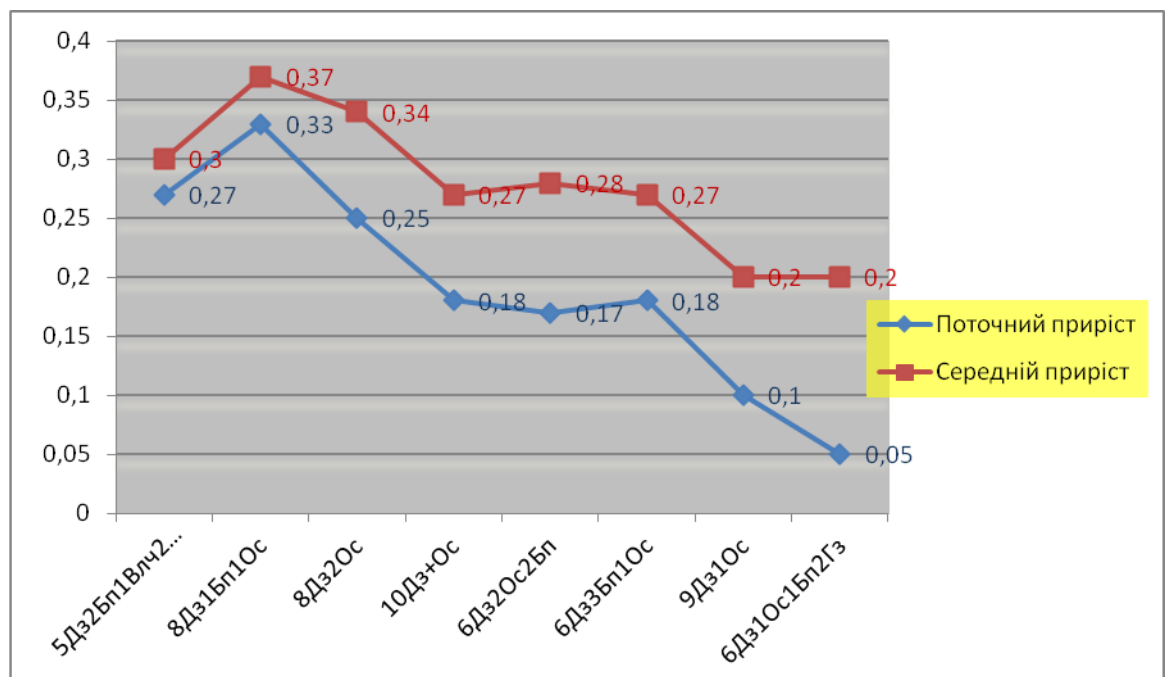


Рис. 3.6 Середній та поточний приріст по висоті, м

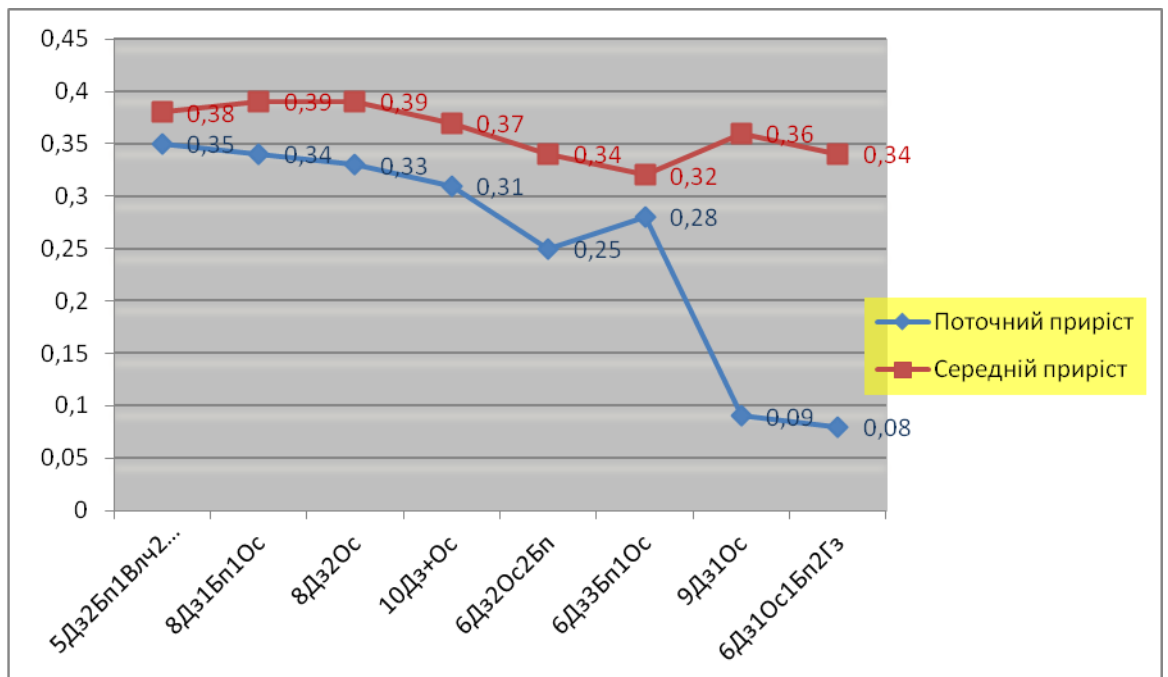


Рис. 3.7 Середній та поточний приріст по діаметру, см

Аналогічні зміни відбуваються і за запасом. Середня зміна запасу у деревостанах різного віку коливається в межах 2,3 м³/га – у перестійних деревостанах до 4,8 м³/га – у середньовікових. Більша амплітуда коливань значень характерна для поточного приросту – від 0,9 (у перестійних) до 4,0 у середньовікових (рис.3.8).

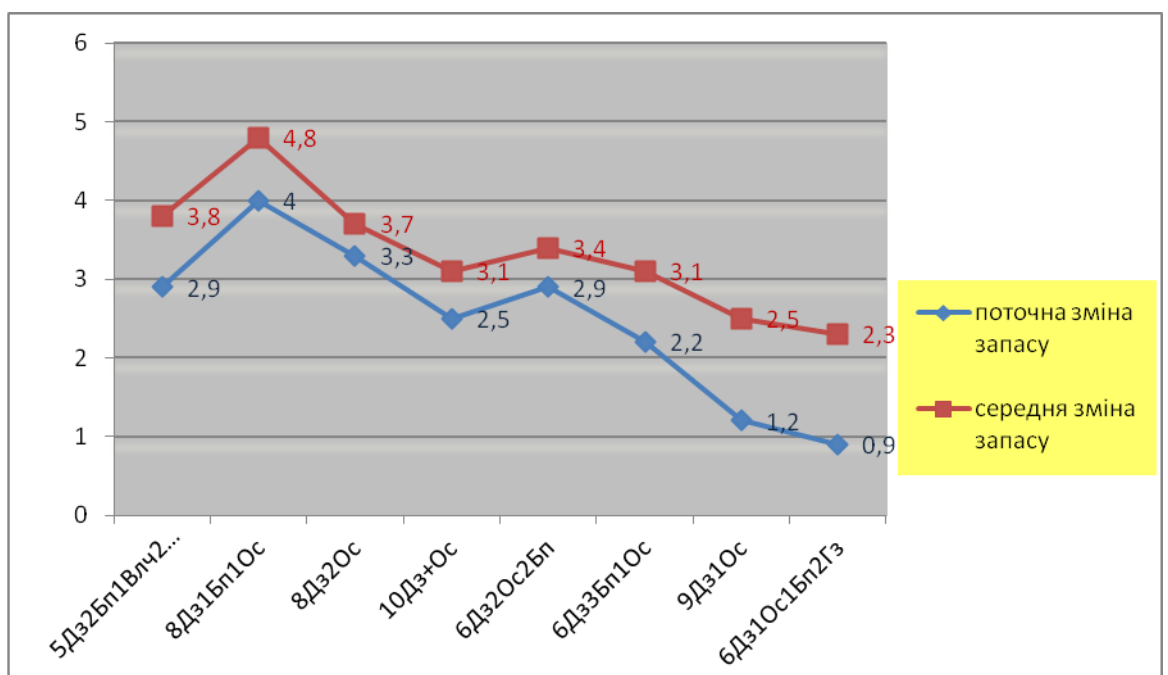


Рис. 3.8 Середня та поточна зміна запасу, м³/га

3.3. Відновлення дубових насаджень

На ревізійний період заплановано відтворення дубових лісів проводити шляхом лісовідновлення на неокритих лісовою рослинністю лісових ділянках, на одно-, дворічних зрубках ревізійного періоду, які виходять з-під суцільно лісосічних та лісовідновних рубок. Основний спосіб відновлення – створення лісових культур.

На території лісництва зростають дубові насадження, які використовуються для збору насіння і лісової селекції, загальною площею 24 га. Їх характеристика наведена в таблиці 3.3. Насадження низькоповнотні, зростають в умовах вологої судіброви. Склад насаджень відрізняється – одна ділянка - це чисте дубове насадження, інші насадження - мішані, де частка головної породи дуба становить 80-90%, а іншу частку утворюють сосна звичайна чи граб звичайний, не більше 20%.

Таблиця 3.3

Насадження, що використовуються для збору насіння і лісової селекції

№ кварталу	№ виділу	Площа, га	Склад насадження	Вік, років	Бонітет	Тип лісу	Повнота	Запас на 1 га, куб. м
2	1	3,6	9Дз1Сз	155	2	СзгД	0,50	250
2	5	9,3	10Дз	155	2	СзгД	0,50	260
9	2	8,5	9Дз1Гз	145	2	СзгД	0,50	240
9	7	2,6	8Дз2Сз	145	2	СзгД	0,50	190
Всього		24	-	-	-	-	-	-

Зібране насіння висівається у розсаднику, де вирощується посадковий матеріал для створення лісових культур.

Характеристика стану лісових культур дуба звичайного віком до 20 років по Ємільчинському лісництву наведено в таблицях 3.4 – 3.5.

Таблиця 3.4

Характеристика незімкнутих лісових культур, га

Вік, років	Атестовані				Не атестовані	Загиблі	Всього
	1 клас	2 клас	3 клас	Всього			
до 10	25,5	36,2	157,3	219,0	17,7	2,3	239,0
10-20	-	-	-	-	-	16,0	16,0
Всього	25,5	36,2	157,3	219,0	17,7	18,3	255,0

Загальна площа незімкнутих лісових культур дуба звичайного становить 255,0 га, що складає 84,8%. Основна частина – культури третього класу 157,3 га. Також є незначна площа не атестованих культур - 17,7 га, що складає 6,9%, та загиблих - 18,3 га, що складає 7,2% площ.

Таблиця 3.5

Характеристика лісових культур, переведених у вкриті лісовою рослинністю землі, га

Вік, років	1 клас	2 клас	3 клас	Незадовільні	Загиблі	Всього
до 10	-	3,1	116,2	24,4	-	143,7
10-20		21,3	87,4	7,3	-	116,0
Всього	-	24,4	203,6	31,7	-	259,7

Загальна площа лісових культур переведених у вкриті лісовою рослинністю землі (по всіх породах) до 20 років по Ємільчинському

лісництву становить 487,5га. Із них дуба звичайного 259,7 га , що становить 53,3%. Основна частина – культури третього класу 203,6 га. Також є незначна площа незадовільних культур 31,7га.

Щорічно на значних площах структурними підрозділами підприємства проводяться лісовідновні роботи, рубки догляду, заходи по боротьбі із шкідниками і хворобами дубових деревостанів. Впроваджуються рекомендації науковців по створенню лісонасінневої бази на селекційно-генетичній основі, придержуються лісонасінневого районування. Постійно удосконалюється технологія створення лісових культур дуба з комплексною механізацією всіх технологічних операцій від підготовки ґрунту до рубок догляду в культурах дуба. У результаті проведених робіт збільшилась площа високостовбурних насаджень і підвищилась продуктивність дубняків.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Насадження дуба звичайного у лісовому фонді ДП «Ємільчинське ЛГ» зростають на площі 9831 га. Вони формують деревостани у 19-ти типах лісу. Найбільші площі зосереджені у С₃ГДС – 6424 га (65% площ), С₃ГД – 1074 га (11%) та С₃дСа – 1016 га (10%).
2. Переважають деревостани природного походження – 5657 га (58 % площ), з них насінневе природне походження мають 86% дубняків.
3. Найбільші площі дуба – це середньовікові деревостани – 59 %, найменші – пристигаючі – 4 % всієї площі дубняків. Насадження молодняків I та II класу віку займають 25 % площ. На стиглі та перестійні дубові насадження припадає 12 % площ у загальній структурі вкритих лісом.
4. Встановлена перевага штучних лісостанів у молодняках I класу віку - 98,0 % та II класу віку - 93,5 %. У середньовікових деревостанах зростає відсоток природних насаджень, в тому числі насінневих - до

- 61%. Пристигаючі, стиглі і перестійні насадження природного походження.
5. Санітарний стан дубових насаджень підприємства задовільний. Із загальної площі у ДП «Ємільчинське ЛГ» виявлений поперечний рак на площі 65 га. Захворювання носить хронічний характер.
 6. В Ємільчинському лісництві зростає еталонне насадження дуба звичайного віком 157 років з повнотою 0,6, 2-го класу бонітету, із запасом 363,1 м³/га.
 7. У молодняках та середньовікових насадженнях частка головної породи складає 60-80%, в пристигаючих , стиглих і перестійних насадженнях частка головної породи зростає від 60 до 100%.
 8. В дубових насадженнях середня та поточна зміна по висоті, діаметру та запасу проходить рівномірно, збільшуючись чи зменшуючись у відповідності з віковими категоріями, що дає змогу стверджувати про можливість формування високопродуктивних дубових деревостанів в умовах Ємільчинського лісництва ДП «Ємільчинське ЛГ».
 9. Наразі основним способом відновлення дубових деревостанів є створення лісових культур. Для цього у лісництві виділені дубові насадження, які використовуються для збору насіння і лісової селекції.

Пропозиції виробництву

1. Здійснювати підбір ділянок для формування дубняків у межах дубових типів лісу, які найкраще можуть забезпечити успішне вирощування стійких дубових насаджень.
2. У культури дуба вводити сосну звичайну за схемами 4pДз1pСз, бpДз2pСз з метою формування в майбутньому деревостанів, максимально наближених до корінних у конкретних типах лісу.
3. На ділянках, на яких планується вирощувати насадження дуба

звичайного, проводити детальні обстеження на предмет наявності підросту з можливістю подальшого його збереження та формування природних насаджень.

Літературні джерела

1. Атрохин В.Г. Биологические основы формирования высокопродуктивных насаждений. М.: Лесн. пром-сть. 1967. 181 с.
2. Воробьев Д.В. Типы лесов Европейской части СССР. К.: Издательство АН УССР, 1953. 451 с.
3. В.Д. Новосельцев, В.А. Бугаев. Дубравы. М.:Агропромиздат, 1985. 214 с.
4. Гайда Ю.Н. Географические культуры дуба черешчатого на Украине. Автор. канд. с.-х. наук. Харьков, 1989. 24 с.
5. Гвоздяк Р.И., Гордиенко М.И., Гойчук А.Ф. Дуб черешчатый в Украине. К.: Наук. думка, 1993. 224 с.
6. Гойчук А.Ф. Патологія дібров. Житомир: Полісся, 1988. 92 с.
7. Гордиенко М.И. Культуры дуба. К.: УСХА, 1981. 76 с.

8. Гордієнко М.І., Гордієнко Н.М. Лісівничі властивості деревних рослин. Київ. 2005. 139-185 с.
9. Гоцуляк В.Д. Кореневі системи раннього і пізнього дуба, ясена звичайного та модрина сибірської на опідзолених ґрунтах // Праці інституту лісівництва АН УРСР. 1952. Т.3. 60-72 с.
10. Гревцова А.Т. Опыт создания смешанных и чистых культур сосны в свежем суборе Восточного Полесья УССР. Автор. канд. с.-х. наук К., 1968. 20 с.
11. Гринченко В.В. Улучшение состояния и повышение продуктивности сосновых насаждений свежей субори Полесья Украины сохранением и вводом лиственных пород. Автореф. дис. канд. с.-х. наук. К., 1972. 32 с.
12. Гусак А.О. Рост и формирование полезащитных лесных полос из дуба в правобережной лесостепи Украине // Автореф. дис. Канд. с.-х. наук. Харьков, 1989. 19 с.
13. Дідус Ю.І. Лісівнича оцінка дубових деревостанів ДП «Ємільчинське ЛГ». Тези XVI Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю «Сучасні проблеми екології». 10 квітня 2020 року. Житомир: Житомирська політехніка. 2020. С. 20.
14. Дідус Ю., Радченко А.Ю., Осадчук О.В. Хвороби дубових насаджень Житомирської області. Третя Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» : збірник матеріалів (22-23 жовтня 2020, м. Херсон, Україна). Херсон : «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. с.198-199.
15. Дубравы и повышение их продуктивности. Научные труды ВАСХНИЛ. М., 1981. 216 с.
16. Евстратов Н.П. Лесокультурное значение кормового разнообразия дуба черешчатого в Брянском округе широколиственных лесов.

Автореф. канд. с.-х. наук. Брянск, 1985. 26 с.

17. Жилкин Б.Д. Классификация деревьев по продуктивности. М.: Лесн. пром-сть, 1965. 110 с.

18. Жуков Л.Б. Дубравы Украины. К.: АН УССР, 1949. 324 с.

19. Исаченко Х.М. Лесоводственные свойства главных и сопутствующих пород для создания государственных полевых защитных полос. М.-Л.: Гослесбумиздат, 1949. 100 с.

20. Качалов А.А. Деревья и кустарники. М.: Лесная промышленность, 1970. 406 с.

21. Копий Л.И. Естественное возобновление дуба черешчатого в условиях лесостепи и его использование для восстановления дубрав //Автореф. дис. канд. с.-х. наук. Минск, 1987. 21 с.

22. Кощеев А.Л. Распространение и лесоводственные свойства древесных пород и кустарников для полевых защитных насаждений. М.-Л.: Гослесбумиздат, 1950. 96 с.

23. Кулигин А.А., Ревяко Н.В. Экологические и мелиоративные свойства древесных и кустарниковых пород. Новочеркасск: МСХ СССР, 1985.

24. Лосицкий К.Б. Восстановление дубрав. М.: Изд-во сельхозлитературы, журналов и плакатов, 1963. 360 с.

25. Лосицкий К.Б. Явление депрессии в твердолиственных лесах. О методах по улучшению состояния дубрав в европейской части РСФСР. Пушкино, 1972. 86-93 с.

26. Лосицкий К.Б. Дуб.: Лесная промышленность. 1981. 101 с.

27. Марченко С.Н. Перспективы создания искусственных насаждений дуба черешчатого в Брянском округе зоны широколиственных лесов. Автор. канд. с.-х. наук. Брянск, 1990. 17 с.

28. Маурер В.М. Повышение биолого-экологической устойчивости насаждений дуба черешчатого в зеленой зоне г. Киева лесокультурными методами //Автор. канд. с.-х. наук. К., 1980. 26 с.

29. Молчанов А.А. Научные основы ведения хозяйства в дубравах степи. – М.: Наука, 1964. 256 с.
30. Остапенко Б. Ф., Ткач В. П. Лісова типологія. Ч. 2. Х., 2002. 204с.
31. Падій М.М. Лісова ентомологія. К.: УСГА, 1993. 351 с.
32. Патлай И.Н. Селекционно-экологические основы семеноводства и выращивания высокопродуктивных культур сосны, дуба черешчатого и ясеня обыкновенного в равнинной части Украинской ССР //Автореф. дис. др. с.-х. наук. Киев, 1984. 45 с.
33. Патологія дібров /А.Ф. Гойчук, М.І. Гордієнко, Н.М. Гордієнко, Я.І. Макарчук, Д.А. Гойчук/ За ред. М.І. Гордієнка; 2-ге вид., перероб. і доп. К.: ННЦІАЕ, 2004. 470 с.
34. Покозий И.Т. Влияние листогрызущих вредителей на продуктивность дубрав и возможности повышения биологической устойчивости. Тезисы докладов. Харьков, 1964. 119-125 с.
35. Погребняк П.С. Опыт исследования расового состава обыкновенного дуба в Тростянецком лесничестве //Лесоведение и лесоводство.1927. В.3. 14-26 с.
36. Погребняк П.С., Шмидт В.Э., Калужский Н.И., Вербицкий Л.Н. Основы лесной типологии. К.: Изд. АН УССР, 1955. 456 с.
37. Погребняк П.С. Общее лесохозяйство. М.: Колос, 1968. 440 с.
38. Пятницкий С.С. Жизнедеятельность, долговечность и возобновляемость лесных насаждений в степи //Зап. Харьк. с.-х. ин-та. – 1955. №10. 3-15 с.
39. Самцов А.С. О свойствах древесины рано- и поздно распускающихся форм дуба черешчатого / Ботаника. Минск, 1969. 203-206 с.
40. Стецюк М.О, Дідус Ю.І., Юхименко О.П. Вегетативне відновлення дубових деревостанів. Тези Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Сталий розвиток країни в рамках Європейської інтеграції», 12 листопада 2020 року. Житомир: «Житомирська політехніка», 2020. с.138.

41. Турин А.В. Дубравы СССР. Том II. Гослесбумиздат М.: 1949. 351 с.
42. Ткач В. П., Головач Р. В. Сучасний стан природних лісостанів дуба звичайного Лівобережного Лісостепу України. Лісівництво і агролісомеліорація. 2009. Вип. 116. С. 79–84.47.
43. Харитонович Ф.Н. Биология и экология древесных пород. М.: Лесная промышленность, 1968. 148 ст.
44. Швиденко А.И., Данілова О.М. Лісова дендрологія. Чернівці: Зелена Буковина, 2001. 228 ст.
45. Щепотьєв Ф.Л. Дендрологія. К.: Вища школа, 1990. 228 ст.
46. Юркевич Н.Д. Дубравы Белорусской ССР и их восстановление Минск: АН БССР, 1951. 216 ст.
47. Яковлев А.С. Технология создания и выращивания лесных культур дуба черешчатого в Среднем Поволжье. М.: Глав. упр. лесовосстановления Минлесхоза РСФСР, 1985. 28 с.
48. <https://dpeig.com.ua/golovna.html>