

3. Кищенко И.Т. Рост и развитие аборигенных и интродуцированных видов семейства *Piceaceae* Lindl. в условиях Карелии / И.Т. Кищенко. – Петрозаводск : Изд-во ПТУ, 2000. – 210 с.
4. Кученова Г.Г. Размножение садовых форм деревьев и кустарников семенами / Г.Г. Кученова // Бюллетень Главного ботанического сада, 1961. – Вып. 41. – С. 101-106.
5. Миронова Г.О. Методичні рекомендації з розмноження деревних та кущових рослин / Г.О. Миронова, А.М. Лаврентьева, О.П. Чекалін. – К., 1998. – Ч. 1: Голонасінні. – 48 с.
6. Николаева М.Г. Справочник по проращиванию покоящихся семян / М.Г. Николаева, М.В. Разумова, В.Н. Гладкова. – Л. : Изд-во "Наука", 1985. – 348 с.
7. Тимофеев В.П. Лесные культуры лиственницы / В.П. Тимофеев. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1977. – 216 с.
8. Сукачев В.Н. К истории развития лиственниц / В.Н. Сукачев // Лесное дело. – М.-Л., 1924. – С. 12-44.

Мордатэнко И.Л. Семенное размножение лиственниц и особенности выращивания сеянцев в условиях дендропарка "Александрия"

Изложены основные этапы в выращивании лиственниц: сбор семян, его предпосевная обработка, высев семян, уход за лестницей и пересадка в открытую почву сеянцев.

Ключевые слова: лиственница, семена, стратификация, сеянцы.

Mordatenko I.L. Seminal reproduction of larches and feature of growing of seedlings in the conditions of dendrological park "Olexandria"

In the articles expounded the basic stages are in growing of larchs: collection of seed, him preseed treatment, hung seed, care of stair and transplantation, in the opened soil of seedlings.

Keywords: larch-tree, seed, stratification, seedlings.

УДК 630.04*651.74 Наук. співроб. Н.О. Самойлова – ДП "Вінницька лісова науково-дослідна станція"

РІСТ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ЗА РІЗНОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ ПРОРІДЖУВАННЯ

Викладено результати спостережень за зростанням і станом дубового насадження після проведення проріджування. Якщо врахувати, що тільки доглядовими рубаннями у грабових дібровах можна сформувати високопродуктивні, біологічно стійкі, економічно доцільні лісові насадження, які складаються із господарсько-цінних деревних порід, то стане зрозумілим, яке значення відводиться цього виду рубань у системі лісогосподарських заходів, зокрема і під час проріджування. Встановлено, що в умовах Поділля доцільний більший ступінь проріджування.

Ключові слова: пробна площа, секція, насадження, інтенсивність проріджування, запас.

Висока лісівнича і господарська ефективність доглядових рубань може бути досягнута в тому випадку, коли вони проводяться з інтенсивністю, за якої своєчасно створюють і постійно підтримують оптимальні умови ґрунтового і повітряного підживлення цільових дерев. Під час проріджування в рядах дуба вирубують дерева нижчих класів Крафта, а куліси проріджують так, щоб зберегти "шубу" для дуба, котра сприяє формуванню повнодеревних стовбурів. В умовах Поділля найбільш поширені грабові діброви, сформовані на сірих лісових ґрунтах. Догляд за лісом тут спрямований на вирощування високопродуктивних змішаних за складом та складних за формою насаджень з перевагою дуба і збереженням його цінних супутників – ясена, клена, липи, граба.

Питання інтенсивності проріджування чи питання густоти насаджень, за якої створюються оптимальні умови для продукування деревної маси, залишається дискусійним. Розрізняють прорідження за інтенсивністю зріджування. А.В. Тюрін (1945) рекомендує інтенсивність зріджування обчислювати у відсотках від загального приросту. Він пропонує вважати прорідження слабким, коли із насадження вибирається до 30 % загального приросту, помірно-сильним – 50 %.

Ткаченко М.Е. (1955) за вихідну точку відліку бере запас насадження. За вибірки 15 % запасу доглядового рубання будуть слабкої інтенсивності, 15-25 % – помірної, 26-35 % – високої і більше ніж 35 % – дуже високої.

Тюрін А.В. (1945) пропонує для обчислення кількості дерев, що залишаються після рубання користуватися таблицями ходу росту. Він стверджує, що кількість дерев на одиницю площі (площа живлення, простір росту), середній діаметр, освітленість дерева, поточний приріст діаметра та об'єму – перебуває у взаємному зв'язку і зумовлюють одне одного. Зменшення кількості дерев (збільшення площі живлення) обов'язкове веде до збільшення освітленості дерева і, як наслідок, взаємодії цих факторів – до збільшення приросту дерева.

Оскільки без зміни площі живлення не може змінитися жоден із перелічених факторів, то її потрібно вважати основним, що регулює розвиток і цим необхідно керуватися під час проведення лісогосподарських заходів, і насамперед, доглядових рубань. Прорідження у грабових дібровах – один із найбільш відповідальних лісогосподарських заходів під час формування складних за формою і змішаних за складом лісових насаджень.

Теоретичною передумовою необхідності вивчення питання інтенсивності проріджування є такі три обставини:

1. Подільські грабові діброви зростають у найбільш сприятливих умовах, що зумовлює високий їх бонітет.
2. Досягнення початкової повноти після зрідження деревостану тут повинно бути швидше ніж, наприклад, в дібровах лівобережного лісостепу, тобто за однакового степеня зрідження деревостану в цих дібровах період повторюваності повинен бути зменшений.
3. Використовуючи зрідження рядів дуба, ми даємо можливість більш інтенсивно розвиватися другому ярусу деревних порід, який складається із граба, клена, липи і ін.

Усі ці теоретичні положення необхідно було перевірити на дослідному матеріалі, встановити залежність між різними кількісними показниками деревостанів, після проведення доглядових рубань різної інтенсивності, і тільки тоді підійти до вирішення питання про оптимальні величини проріджування грабових дібров. Зробити це можна було тільки шляхом спостереження на постійних пробних площах.

У кварталі 44 Турбівського лісництва насадження на постійній пробній площі за доглядовими рубаннями за лісом досягло віку 21 рік і вступило у стадію прорідження. З 21 року до 40 років тут проводились необхідні рубання і обліки. За ступенем інтенсивності прорідження насадження дуже відрізнялись одне від одного, а саме:

1. Контроль – рубання тільки сухостійних дерев.

2. Слабка інтенсивність проріджування, на 25-30 % менше, ніж за настановами.
3. Середньої інтенсивності прорідження, тобто згідно з настановами з доглядових рубань за лісом.
4. Високої інтенсивності прорідження, на 25-30 % більше, ніж за настановами.
5. Дуже високої інтенсивності зрідження, на 40-50 % більше, ніж за настановами.

Результати 20-річних спостережень (з 21 до 40 років) з росту дуба в насадженнях різного ступеня зрідження представлено в табл.

Табл. Ріст дуба в насадженнях різного ступеню зрідження при проведенні проріджування

Основні показники	Од. вим.	Ступінь зрідження і частка вибірки запасу				
		кон- троль	слабка до 15	середня 16-25	висока 26-35	дуже ви- сока біль- ше 35
Кількість дерев в 21 рік	шт.	2180	1930	1610	1300	1160
Кількість дерев в 40 років	шт.	400	780	650	510	450
Вирубано за 20 років	шт.	1780	1150	960	790	710
Середній річний періодичний приріст за діаметром за 20 років	см	3,8	5,10	5,15	5,50	5,80
Середній річний періодичний приріст за висотою за 20 років	м	0,46	0,60	0,59	0,56	0,50
Середній річний періодичний приріст за запасом за 20 років	м³	0,5	7,85	6,57	5,81	5,80
Середній річний періодичний приріст за об'ємом на одне дерево за 20 років	м³	0,0013	0,0101	0,0101	0,0114	0,0129
Частка, %		12,8	100	100	112,8	127,7

Аналіз таблиці показує, що зі збільшенням ступеня зрідження насаджень збільшується середній річний періодичний приріст за діаметром і об'ємом одного дерева. Середній річний періодичний приріст за запасом зі збільшенням ступеня зрідження закономірно знижується через велику різницю в кількості дерев. На контрольній секції, де догляд не проводився, за 20 років відбулася зміна порід. Дуб інтенсивно випадає зі складу насаджень через пригнічення його березою і осикою.

Після зрідження насадження найбільший приріст за запасом спостерігається на секції, де рубанням вилучається 25-30 % запасу і знижується повнота до 0,7. У цьому випадку добре розвивається другий ярус граба, будучи хорошим підгоном для дуба.

Загальна продуктивність насаджень на секціях середнього, високого і дуже високого ступеня зріджування становить відповідно 99,1; 99,1 і 79,3 % від продуктивності насаджень з низьким ступенем зрідження.

Висновки. В умовах Поділля під час проріджувань необхідно вибирати запас зі складу на 25-30 % більше ніж передбачено настановою з доглядових рубань за лісом, тобто проводити проріджування більш інтенсивного ступеня зріджування. Період повторюваності таких проріджувань 7-10 років.

Література

1. Георгиевский Н.П. Рубки ухода за лесом / Н.П. Георгиевский. – М.-Л. : Гослесбу-миздат, 1957. – 234 с.
2. Мелехов И.Е. Проблемы современного лесоводства / И.Е. Мелехов. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1969. – 44 с.
3. Погребняк П.С. Общее лесоводство / П.С. Погребняк. – М. : Изд-во "Наука", 1963. – 399 с.
4. Ткаченко М.Е. Общее лесоводство / М.Е. Ткаченко. – М.-Л. : Гослесбу-миздат, 1955. – 600 с.
5. Энтинген Г.Р. Рубки ухода за лесом / Г.Р. Энтинген. – М.-Л. : Изд-во "Наука", 1934. – 209 с.

Самойлова Н.О. Рост дуба обыкновенного при разной интенсивности прореживания

Изложены результаты наблюдений за ростом и состоянием дубовых насаждений после проведения прореживаний. Если учесть, что только рубками ухода в грабовых дубравах можно сформировать высокопродуктивные, биологически устойчивые, экономически целесообразные лесные насаждения, состоящие из хозяйственно ценных древесных пород, то станет ясным, какое значение отводится рубкам ухода в системе лесохозяйственных мероприятий, в том числе и при проведении прореживаний. Установлено, что в условиях Подолья целесообразна большая степень прореживания.

Ключевые слова: пробная площадь, секция, насаждения, интенсивность прореживания, запас.

Samoylova N.A. Growth of oak of the ordinary at different intensity thinning out

The expounded results of looking are after growth and state of the oak planting after the leadthrough of thinning out. If we consider that only a thinning in the hornbeam grove can create highly productive, biologically stable, economically viable forest plantations, consisting of commercially valuable tree species, it becomes clear what importance is attached to thinning in the system of forest management activities, including during thinning. Established that the thinning in Podolia advisable to conduct a greater degree of thinning.

Keywords: trial area, section, planting, intensity of thinning out, supply.

УДК 635.055:504.753:712.253 (477.75) **Ст. наук. співроб. Л.І. Улейська, канд. біол. наук; ст. наук. співроб. К.С. Крайнюк, канд. біол. наук – Нікітський ботанічний сад; доц. А.І. Кушнір, канд. біол. наук – НУБіПК України; ст. викл. Н.Є. Горбенко, канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів**

МОНІТОРИНГ НАЙСТАРІШИХ ДЕРЕВ У ПАРКАХ ПІВДЕННОГО БЕРЕГА КРИМУ

Надано морфологічну, еколого-естетичну, історичну характеристику та оцінку життєвості шести багатовікових дерев арборетуму НБС-ННЦ та двох меморіальних видів Гурзуфського парку; розроблено шляхи індивідуального моніторингу з необхідними природоохоронними та лікувальними заходами щодо їх збереження.

Ключові слова: найстаріші дерева, моніторинг, Південний берег Криму, збереження.

Вступ. У теперішній час парки Південного берега Криму (ПБК), закладені у ХІХ ст., наближаються до свого 200-річчя, а деякі найстаріші дерева, що виростають на їхній території, мають ще більш поважний вік. Такі патріархи