

ОПТИМІЗАЦІЯ ДОГЛЯДУ ЗА ДУБОВИМИ МОЛОДНЯКАМИ ПРИРОДНОГО НАСІННЕВОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

В. В. Левченко, кандидат сільськогосподарських наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Розглянуто чинники, які впливають на появу і збереженість природного насінневого поновлення дуба звичайного на зрубі після проведення суцільнолісосічної рубки. Наведено кількісні та якісні показники природного поновлення дуба. Запропоновано способи догляду за дубовими молодняками природного походження.

Ключові слова: *природне поновлення дуба, молодняк, догляд, зруб, рубка.*

Дубові лісові насадження виконують важливі ґрунтозахисні, водоохоронні, водорегулюючі і рекреаційні функції, а також є джерелом отримання цінної деревної і недеревної продукції. Продуктивність дубових насаджень, покращення їхнього стану і підвищення захисних властивостей зумовлюється насамперед його якісним поновленням.

Найбільш раціональні шляхи поновлення лісових насаджень у дібровах, які б сприяли, в цілому, підвищенню їхньої продуктивності та біологічній стійкості на сьогодні є актуальними. Лісівники приділяють велику увагу природному насінневому поновленню головних порід, оскільки від їхньої участі у складі молодих деревостанів залежать господарські заходи щодо вирощування майбутніх насаджень.

Мета досліджень – розробити оптимальний спосіб догляду за дубовими молодняками природного насінневого походження в умовах Правобережного Лісостепу України.

Матеріали та методика досліджень. Кількість природного насінневого поновлення дуба звичайного на зрубі після проведення головної рубки

залежить від участі дуба у складі материнського деревостану, балу плодоношення дуба у насадженні до рубки, сезону проведення рубки та ін. Дуже часто ці чинники сприяють успішному природному насінневному поновленню дуба на зрубках після проведення рубки.

Згідно з інструкцією з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів [1], зруби, на яких після проведення рубки кількість природного насінневого поновлення головної породи становить 3–4 тис. шт. \cdot га⁻¹, а його розміщення на площі – 50–60 % (3-й клас якості), мають бути зараховані до площ, які поновилися природним шляхом.

Як правило, після середнього, доброго або рясного урожаїв жолудів та участі дуба (шести і більше одиниць) у складі деревостану, сезону проведення рубки після опадання жолудів (кінець жовтня) і до початку утворення сходів (початок квітня) кількість природного насінневого поновлення дуба у десятки разів перевищує вищезазначену нормативну кількість природного поновлення головної породи (3 тис. шт. \cdot га⁻¹). Це вказує на те, що для подальшого формування лісового насадження нам не потрібно зберігати всю кількість наявного на ділянці природного насінневого поновлення дуба, а лише його частину. Після зарахування таких ділянок до площ, які поновилися природним шляхом, на них необхідно проводити відповідні догляди за дубом. Проведення догляду ускладнюється через хаотичне розміщення дуба на площі, порівняно зі штучним поновленням дуба, коли його розміщують у рядах.

Лісові насадження природного походження формуються за законом смертності більшості рослин, а при веденні лісового господарства перевагу надають цілеспрямованому штучному вилученню небажаних дерев, що певною мірою гарантує отримання стиглих лісових насаджень потрібних якостей. Особливості догляду за дубом визначаються його біологією: це світлолюбна порода, яка кущиться і повільно росте замолоду, чутлива до заморозків і сильних морозів, відносно вимоглива до родючості ґрунту, розвиває могутню кореневу систему. Дуб підвищує приріст по висоті і формує стрункий повнодеревний стовбур, коли з боків його оточують тіньовитривалі листяні

породи – липа, клен, граб та ін., які утворюють «шубу» і захищають дуб від несприятливих екологічних чинників. Оскільки у багатих лісорослинних умовах ростуть й інші листяні породи, вони через швидкий ріст становлять у молодому віці сильну конкуренцію дубові і можуть його витіснити з насадження, тому в дубових молодняках майже постійно існує загроза верхівкового затінення дуба, яке він не переносить [3].

Облік і визначення показників природного насінневого поновлення дуба звичайного на зрубі проводили методом стрічкових проб [4, 5]. Успішність природного поновлення дуба оцінювали за шкалою В. Г. Нестерова [2].

Результати досліджень. З метою розробки оптимального способу догляду за дубовими молодняками природного насінневого походження було закладено пробну площу на зрубі, після проведення суцільної середньолісосічної рубки головного користування (2012 р.) мішаного дубового деревостану (табл. 1).

1. Лісівничо-таксаційні показники зрубного деревостану у Медвідському лісництві ДП «Вінницьке лісове господарство» (кв. 67, вид. 1)

Склад	Елемент лісу	Вік, роки	Діаметр, см	Висота, м	Бонітет	Повнота	Запас, м ³ ·га ⁻¹
9Дз1Лпс+Гз, Бп	Дз	116	38,0	27,1	II	0,7	321
	Лпс		33,0	22,6			29
	Гз		15,0	13,6			4
	Бп		40,0	24,5			11

Рубці передувало середнє (3 бали) плодоношення дуба у материнському насадженні. Рубку проводили у січні–березні за наявності снігового покриву, до утворення сходів дуба. Це сприяло успішному природному поновленню дуба звичайного на зрубі (табл. 2).

Аналізуючи облік природного поновлення дуба на зрубі, можна зазначити про певну динаміку, яка відображає у часі кількісні і якісні зміни (зменшується кількість та погіршується якість природного поновлення дуба). Ці явища підлягають під дію законів боротьби за існування та природного добору, тобто виживання найпристосованіших екземплярів дуба до умов їхнього існування.

2. Облік і оцінка природного насіннєвого поновлення дуба звичайного

Кількість, тис. шт.·га ⁻¹	Вік, роки	Висота, м	Якість	Зустрічність, %	Оцінка
39,0	< 1	< 0,5	2013 р. здорове	95	добре
15,8	< 2	< 0,5	2014 р. здорове (80 %), сумнівне (20 %)	80	добре

Пробну площу було розділено на 5 дослідних секцій по 0,2 га кожна. На секціях 1, 2, 3 і 4 намітили смуги різної ширини з відстанню між їхніми центрами – 3,0 м (секція 1), 4,0 м (секція 2), 5,0 м (секція 3) і 6,0 м (секція 4), у яких проводили догляд за дубом (див. рис.).



Рис. Схема розміщення дослідних секцій

Догляд за дубом ручним способом проводили у смугах шириною 1,8 м на секціях 1, 2, 3 і 4 та за кожним екземпляром дуба по всій площі на секції 5. Це ускладнює проведення догляду і вимагає значних витрат часу та коштів, особливо на секції 5. З метою зменшення витрат часу та наближення проведення догляду за дубовими молодняками природного походження до догляду за дубом штучного походження на секціях 1, 2, 3 і 4 було проведено механізований догляд КЛБ-1,7. Частину природного поновлення дуба було при цьому втрачено, однак залишеної кількості поновлення дуба у смугах вистачає для подальшого формування майбутнього лісового насадження (табл. 3).

Порівнюючи кількість природного поновлення дуба з кількістю дуба, яка необхідна для поновлення лісу штучним шляхом, можна зауважити, що при розміщенні посадкових місць 3,0 × 0,7 м необхідна кількість посадкового матеріалу дуба становить 4,7 тис. шт.·га⁻¹, а при розміщенні посадкових місць

4,0 × 0,7 м – 3,6 тис. шт.·га⁻¹, що на 0,1 тис. шт.·га⁻¹ менше за кількість природного поновлення дуба, яка наявна у смугах із проведенням механізованого догляду КЛБ-1,7 та майже у 2 рази менша за кількість природного поновлення дуба у смугах шириною 1,8 м на 1 і 2 секціях.

3. Порівняння кількості природного насіннєвого поновлення дуба з кількістю дуба, яка необхідна для поновлення ділянки лісу штучним шляхом (2014 р.), тис. шт.·га⁻¹

Природне лісопоновлення		
Відстань між центрами смуг поновлення дуба, м	Ширина смуги (м) та спосіб догляду за дубом	
	1,8, ручний	0,9, механізований
3,0 (секція 1)	8,9	4,8
4,0 (секція 2)	6,7	3,7
5,0 (секція 3)	5,4	2,9
6,0 (секція 4)	4,3	2,3
Розміщення посадкових місць при штучному лісопоновленні, м		
3,0 × 0,7	4,0 × 0,7	
4,7	3,6	

Перший догляд за дубовими молодняками природного походження на початку вегетаційного періоду можна проводити із застосуванням хімічних препаратів, а у подальшому обмежитися проведенням догляду лише у намічених смугах.

Висновки

1. У випадку середнього, доброго або рясного урожаїв жолудів із метою сприяння природному насіннєвому поновленню дуба на зрубках суцільні рубки необхідно починати після опадання жолудів і закінчувати до утворення сходів дуба.

2. Догляд за дубовими молодняками природного насіннєвого походження можна проводити не лише ручним способом по всій площі або частково у намічених смугах, а й механізованим способом із використанням КЛБ-1,7. Останній спосіб найбільше відповідає проведенню догляду за дубом штучного поновлення.

3. У намічених смугах до 15 % площі залишається без природного поновлення дуба. У таких місцях необхідно проводити доповнення з використанням наявного на ділянці посадкового матеріалу дуба природного походження.

Список літератури

1. Збірник галузевих нормативних документів лісового господарства України (чинних станом на 2001 рік). – Ірпінь : ВО «Укрдержліспроєкт», 2001. – 484 с.

2. Нестеров В. Г. Общее лесоводство / В. Г. Нестеров. – М. ; Л. : Гослесбумиздат, 1954. – 656 с.

3. Свириденко В. Є. Лісівництво : підруч. / В. Є. Свириденко, О. Г. Бабіч, Л. С. Киричок. – К. : Арістей, 2004. – 544 с.

4. Побединский А. В. Изучение лесовосстановительных процессов / А. В. Побединский. – М. : Наука, 1966. – 64 с.

5. Пятницкий С. С. Методика исследования естественного семенного возобновления в лесах Левобережной Лесостепи Украины / С. С. Пятницкий. – Харьков : Изд-во Харк. ун-та, 1959. – 38с.

Рассмотрены факторы, влияющие на появление и сохранность естественного семенного возобновления дуба обыкновенного на вырубке после проведения сплошнолесосечной рубки. Приведены количественные и качественные показатели естественного возобновления дуба. Предложены способы ухода за дубовыми молодняками естественного происхождения.

Ключевые слова: естественное возобновление дуба, молодняк, уход, вырубка, рубка.

Factors that affect growth nascency and survival of common oak natural regeneration after clearcutting are studied. The quantitative and qualitative indicators of oak natural regeneration and ways of management for oak regeneration in natural oak stands are presented.

Key words: oak natural regeneration, young stands, care, clearcutting, cutting.