ЛІСІВНИЦТВО

УДК 630*17:582.632.2:630*234

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО У ДІБРОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

В.В. Левченко, кандидат сільськогосподарських наук

Розглянуто чинники, які впливають на збереженість природного поновлення дуба звичайного у дубових насадженнях та на зрубах Правобережного Лісостепу України. Наведено способи і головні завдання проведення догляду у дубових молодняках природного походження.

Природне поновлення, дуб звичайний, плодоношення, зруб, діброва.

На сучасному етапі розвитку лісогосподарського виробництва одним із важливих завдань є розробка основ ведення господарства, яке сприяло б поновленню і збільшенню лісових ресурсів на основі максимального використання природного насіннєвого потенціалу лісових насаджень. Це дозволяє суттєво зменшити витрати коштів і часу на створення довговічних, високопродуктивних та біологічно стійких деревостанів.

Природне насіннєве лісопоновлення у природі відбувається стихійно. Але ця стихійність має свої закономірності, які потрібно досліджувати, вивчати і використовувати у лісовому господарстві.

Мета досліджень – вивчення чинників, які впливають на кількість та якість природного поновлення дуба звичайного у дубових насадженнях та на зрубах Правобережного Лісостепу України; наведенння способів і визначення головних завдань щодо проведення догляду на зрубах з природним поновленням дуба звичайного.

Матеріали та методика досліджень. Визначення кількості та якості природного насіннєвого поновлення дуба звичайного під наметом лісу і на зрубах проводилось на тимчасових пробних площах (1,0 га) шляхом закладання на останніх 25 рівномірно розміщених облікових площадок розміром 2,0 × 2,0 м [2]. Природне насіннєве поновлення за густотою поділяли на чотири групи: рідке – до 3,0 тис. шт.·га$^{-1}$, середнє – 3,1–8,0, густе – 8,1–13,0, дуже густе – більше 13,0 тис. шт.·га$^{-1}$ [4].

Плодоношення деревних порід у насадженні, проростання насіння і поява сходів, розвиток самосіву і підросту є необхідними етапами лісопоновлення, яке закінчується змиканням молодого деревостану. Для отримання достатньої кількості молодого покоління господарсько-цінних порід необхідно на кожному етапі проводити заходи щодо сприяння природному лісопоновленню.

Плодоношення залежить від внутрішніх біологічних особливостей деревних порід та зовнішніх екологічних умов – клімату, ґрунту, густоти

© В.В. Левченко, 2014

деревостану, класу віку тощо. Здатність дуба до щорічного плодоношення не завжди реалізується у зв'язку з несприятливими кліматичними умовами для появи квіток, запліднення зав'язей та достигання плодів [4]: наявність пізньовесняних заморозків у період цвітіння призводить до обмерзання квіток і молодих пагонів дуба; високі літні температури, дефіцит вологості повітря і ґрунту, посушлива друга половина літа призводять до передчасного опадання недорозвинених жолудів дуба; зима з частими відлигами, град, зливи, урагани; пошкодження шкідниками та ураження хворобами.

Зазначені екологічні фактори негативно впливають на плодоношення дуба, суттєво зменшуючи його. На плодоношення дуба також впливає зімкнутість крон деревостану. Відомо, що добре освітлені дерева в умовах відкритого простору та на узліссях, мають більш розвинену крону, тому плодоносять краще, ніж затінені, що мають слаборозвинену крону.

Загущеність деревостанів негативно впливає на їх ріст, обумовлює ненормальний розвиток крон дерев, зменшує плодоношення дерев та загальну продуктивність деревостанів.

Результати досліджень. У дубових насадженнях Правобережного Лісостепу України переважає слабке (2 бали) і середнє (3 бали) плодоношення дуба звичайного [1, 3].

З метою підвищення плодоношення дуба, починаючи з віку проріджування рубками догляду, необхідно створювати оптимальні умови розвитку та освітлення крон рівномірно розміщених по площі дерев дуба. Такі умови можна створити, підтримуючи повноту ярусу деревостану, в якому знаходиться дуб, на рівні 0,6–0,7. Така повнота забезпечить кращі умови запилення, формування оптимальної протяжності крон дуба від 1/3 до 1/4 висоти стовбура, буде позитивно впливати на процес відмирання непродукуючого гілля, очищення стовбурів від сучків, проходження процесу фотосинтезу та ін.

Проростання жолудів залежить від того, як вони збереглися після опадання, чи не пошкоджені фауною, несприятливими екологічними факторами. Після опадання на поверхню ґрунту, жолуді дуба стають поживою для диких кабанів, чисельність яких треба регулювати до оптимальної або огороджувати ділянки, на яких передбачається природне поновлення дуба. У роки доброго та рясного плодоношення дуба вистачає жолудів для споживання кабанами, гризунами, птахами і для появи молодого покоління лісу.

Для проростання жолудів необхідна вода, кисень і тепло, яких достатньо під наметом дубових деревостанів. Тому, жолуді добре проростають і дають сходи.

Аналізуючи розподіл природного насіннєвого лісопоновлення під наметом пристигаючих, стиглих і перестиглих дубових насаджень різної повноти у державних підприємствах Київського, Вінницького та Черкаського обласних управлінь лісового та мисливського господарств [1, 3], можна зазначити, що найбільша кількість поновлення дуба звичайного (2,5–34,0 тис. шт.·га$^{-1}$) спостерігається у середньоповнотних деревостанах

(0,6–0,7), а найменша – у високоповнотних деревостанах (0,8–1,0). Збільшення повноти деревостану до 0,8 і вище значно зменшує освітленість під наметом дубових деревостанів, що негативно впливає на ріст і розвиток поновлення дуба (0,3–3,0 тис. шт.·га$^{-1}$). Зменшення повноти дубового деревостану до 0,4–0,5 сприяє задернінню ґрунту осоково-злаковою рослинністю, розростанню підліска, що перешкоджає проростанню жолудів дуба та нормальному росту і розвитку його самосіву і підросту (4,3–14,3 тис. шт.·га$^{-1}$).

Найбільша участь сумнівного (36,4–39,0 %) і сухого (15,7–18,0 %) поновлення дуба спостерігається у високоповнотних деревостанах (0,8–1,0). Це пояснюється тим, що дуб звичайний є світлолюбним деревним видом і не може зростати в умовах довготривалого затінення. Якщо потреба у світлі з віком не задовольняється, то підріст дуба перетворюється у ,,сторчки" або гине. Збереження природного поновлення дуба під наметом материнських деревостанів можна досягнути шляхом проведення рубок переформування, лісовідновних рубок або складних способів рубок головного користування із застосуванням технологій, які дозволяють максимально зберегти природне поновлення головної породи. Це буде сприяти формуванню різновікових, довговічних, високопродуктивних, біологічно стійких деревостанів та відповідати багатоцільовому веденню лісового господарства на основі принципів, наближених до природи, з урахуванням соціальних, екологічних та економічних вимог; збереження і підвищення біорізноманіття лісу на основі підтримання природних процесів.

Найбільша кількість природного поновлення дуба спостерігається на суцільних зрубах, де рубки головного користування проводили в осінньо-зимовий період після опадання жолудів і до появи сходів дуба. Низька збереженість природного поновлення дуба спостерігається на зрубах, де рубки головного користування проводили у весняно – літній період після проростання жолудів та утворення сходів дуба.

Нерідкими є випадки появи дуже густого природного насіннєвого поновлення дуба (22–70 тис. шт.·га$^{-1}$) на зрубах після середнього (3 бали) або доброго (4 бали) плодоношення дуба звичайного. Така кількість дуба у 6–19 разів перевищує кількість дуба, необхідного для штучного поновлення лісової ділянки.

Перший догляд на зрубах із природним поновленням дуба на початку вегетаційного періоду можна проводити із застосуванням хімічних препаратів, а у подальшому обмежитися проведенням догляду лише у залишених смугах із наявністю природного поновлення дуба шириною від 1,0 до 1,5 м (смуга 1, рисунок).

Головним завданням догляду у дубових молодняках є виведення насіннєвого дуба у верхній ярус і створення складного за формою деревостану з другим ярусом [4]. З метою попередження заглушення дуба трав'яною і деревною рослинністю проводять її суцільне видалення у смугах шириною від 1,0 до 1,5 м (смуга 2, див. рисунок).

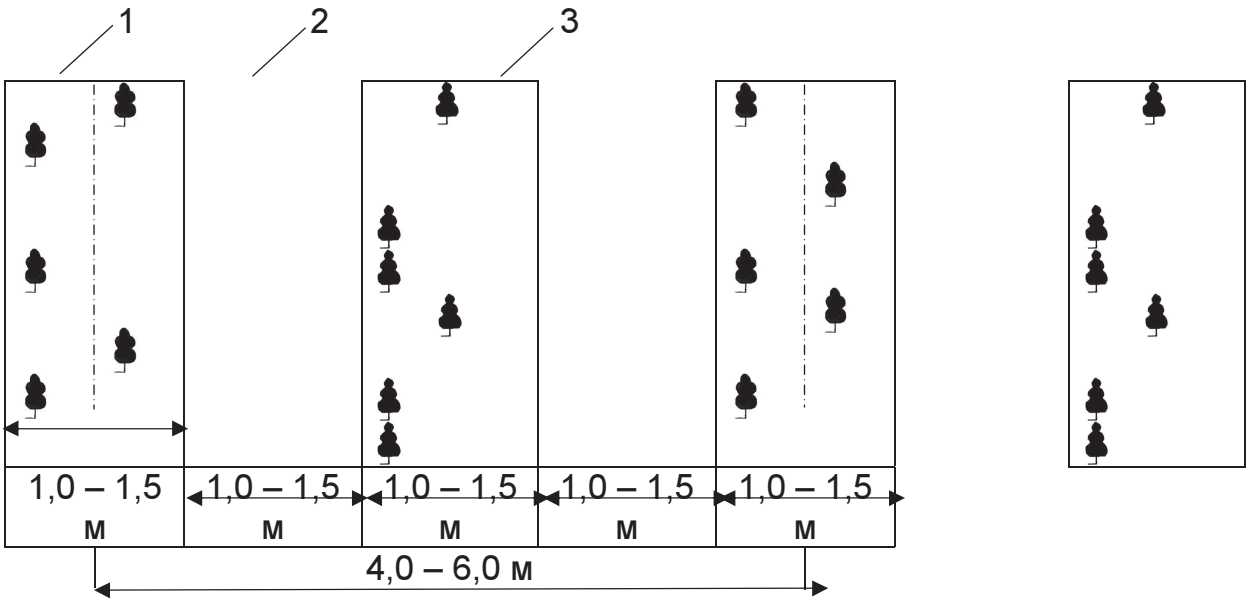

Схема проведення догляду смуговим способом на зрубах із наявністю густого природного насіннєвого поновлення дуба:

1 – смуга з наявністю природного поновлення дуба; 2 – смуга суцільного видалення трав'яної і деревної рослинності; 3 – смуга з наявністю супутніх дубу деревних видів

Необхідно також пам'ятати, що дуб – порода мішаних лісів, тому він краще росте, коли з боків його оточують тіньовитривалі деревні породи-супутники – липа, клен, граб, в'яз, які утворюють "кожух", і таким чином підвищують приріст дуба за висотою, формують стрункий стовбур і захищають його від несприятливих факторів (тобто виконують роль підгону).

Тому, під час проведення рубок догляду у дубових насадженнях, необхідно пам'ятати і про наявність у ньому супутніх дубу деревних видів, частка участі яких у складі молодого деревостану повинна становити 2–3 одиниці [4]. З цією метою на ділянці необхідно залишати смугу шириною 1,0–1,5 м, де будуть зберігатися породи-супутники насіннєвого походження (смуга 3, див. рисунок).

Висновки

У дібровах Правобережного Лісостепу України необхідно збільшувати кількість ділянок, які поновилися природним шляхом з перевагою у складі лісопоновлення дуба звичайного. З метою підвищення плодоношення дуба необхідно підтримувати оптимальну зімкнутість крон деревостану шляхом своєчасного і раціонального проведення рубок догляду. Суцільнолісосічні рубки слід проводити в осінньо-зимовий період після опадання жолудів і до початку появи сходів дуба. Хімічний догляд у дубових молодняках природного походження слід застосовувати до початку розпускання бруньок у дуба. На зрубах з наявністю густого природного насіннєвого поновлення дуба, догляд за останнім необхідно проводити у намічених смугах шириною від 1,0 м до 1,5 м.

Список літератури

1. Левченко В.В. Природне насіннєве лісопоновлення у свіжих дібровах північної частини Правобережного Лісостепу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.–г. наук : 06.03.03 / В.В. Левченко. – К., 2006. – 19 с.
2. Нестеров В.Г. Общее лесоводство / В.Г. Нестеров. – М.–Л. : Гослесбумиздат, 1954. – 656 с.
3. Сендонін С.Є. Динаміка природного насіннєвого поновлення дуба звичайного *(Quercus robur* L.*)* у свіжих дібровах південної частини Правобережного Лісостепу залежно від комплексу абіотичних факторів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.–г. наук : 06.03.03 / С.Є. Сендонін. – К., 2009. – 20 с.
4. Свириденко В.Є. Лісівництво : підруч. / Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. – К. : Арістей, 2004. – 544 с.

Рассмотрены факторы, которые влияют на сохранность естественного возобновления дуба обыкновенного в дубовых насаждениях и на вырубках Правобережной Лесостепи Украины. Приведены способы и главные задачи проведения ухода в дубовых молодняках естественного происхождения.

Естественное возобновление, дуб обыкновенный, плодоношение, вырубка, дубрава.

The factors that affect the survival of the natural regeneration in common oak stands and on clearcuts in the Forest-Steppe zone on Right-bank of Dnieper are presented. The ways and the main tasks for oak regeneration management in natural oak stands are presented.

Natural regeneration, common oak, fruiting, clearcut, oak stands.

УДК : 630:546.79

ЛІСОВІ ПОЖЕЖІ І СИСТЕМА ЗАХОДІВ СТВОРЕННЯ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ЗАСЛОНІВ У ЛІСАХ УКРАЇНИ

П.П. Яворовський, доктор сільськогосподарських наук

Наведено дані щодо кількості та площі лісових пожеж і насаджень, що загинули від вогню, й лісової продукції, яка згоріла чи була пошкоджена пожежами за 2006-2010 рр., а також, площі лісових пожеж і об'єму пошкодженої вогнем на корені деревини за 1990-2010 рр. й розподілу вкритої лісом площі за панівними породами та групами віку, що знаходилась у підпорядкуванні Державного агентства лісових ресурсів України станом на 01.01.2014 р. Запропоновано для підвищення рівня пожежостійкості лісів України проводити довготермінові лісівничі заходи: для унеможливлення розповсюдження лісових пожеж на значні

© П.П. Яворовський, 2014