

УДК 630\*23

**М. М. ДІДЕНКО \***

**ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНОГО ДОГЛЯДУ НА СТАН САМОСІВУ  
ДУБА ЗВИЧАЙНОГО У СВІЖІЙ КЛЕНОВО-ЛИПОВІЙ ДІБРОВІ**

*Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва*

Вплив агротехнічних доглядів на щільність і висоту самосіву дуба звичайного вивчали у свіжій кленово-липовій діброві ДП «Вовчанське ЛГ» на лісокультурній площі та під наметом лісу. На ділянках, де проводили агротехнічний догляд, щільність самосіву виявилася достовірно найбільшою у центрі ділянки лісових культур, меншою – у межах впливу стіни лісу. На ділянках, де не проводили агротехнічного догляду, щільність самосіву виявилася більшою на ділянці лісових культур, ніж під наметом лісу. Висота самосіву також виявилася достовірно більшою на пробних площах, де проводили агротехнічний догляд, а серед розміщених на лісокультурній площі більшою, ніж під наметом лісу.

**К л ю ч о в і с л о в а :** дуб звичайний, природне поновлення, самосів.

**Вступ.** Загально визнано, що деревостани природного походження є стійкішими порівняно зі штучними [1, 6]. Успішність природного відновлення дубових лісів насінного походження визначається наявністю достатньої кількості насіння (урожайних років) та формуванням екологічних умов, сприятливих для його виростання й збереження самосіву та підросту. Після суцільних рубок, проведених в урожайні роки або згодом після них, на ділянках зрубів часто створюються такі умови [3–6]. За відсутності сприятливих умов для збереження самосіву їх можна створити лісогосподарськими або лісокультурними заходами [1, 5].

**Метою досліджень** було оцінювання впливу агротехнічних доглядів на щільність і висоту самосіву дуба звичайного у свіжій кленово-липовій діброві.

**Об'єкти та методика досліджень.** Дослідження проведено у ДП «Вовчанське ЛГ» у найбільш поширеному типі лісу – свіжій кленово-липовій діброві, на ділянці лісових культур, створених на суцільному зрубі 2006 р. за схемою 6 × 0,5 м. Рік рубки співпав із роком рясного плодоношення дуба звичайного, тому у міжряддях лісових культур і за межами ділянки було представлено природне насінневе поновлення цієї породи. Навесні 2007 р. під час проведення механізованого обробітку ґрунту методом нарізання смуг під садіння лісових культур було пошкоджено та знищено близько 17 % самосіву дуба.

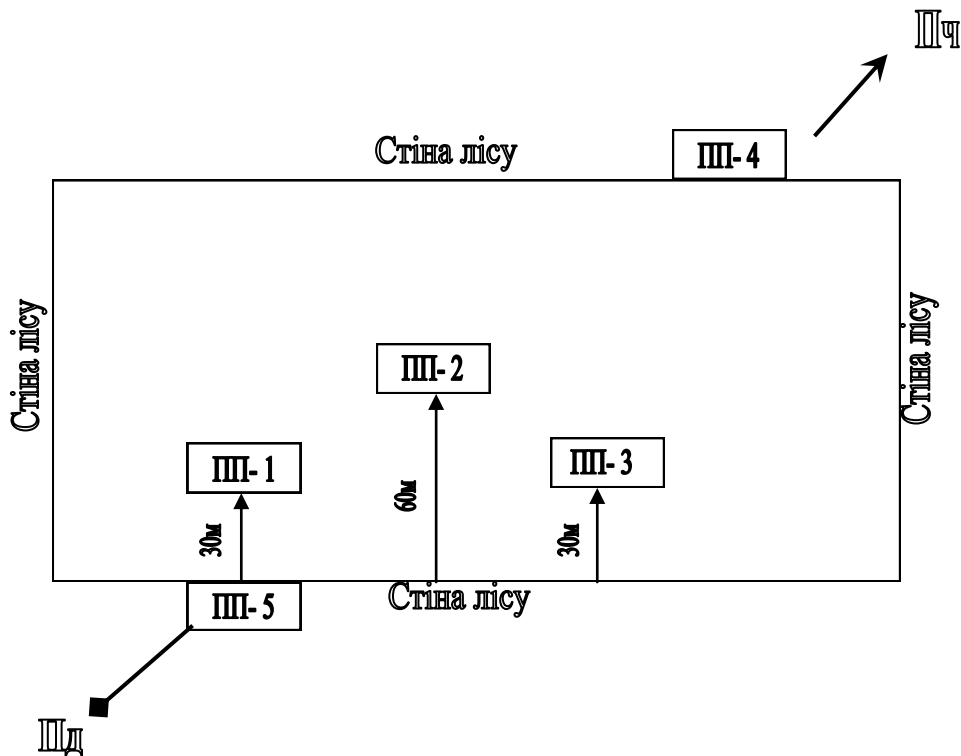
Для оцінювання стану природного поновлення дуба звичайного було закладено п'ять пробних площ (ПП) розміром 0,25–0,30 га. На кожній пробній площі у межах міжрядкового простору було закладено загально прийнятими методами [2, 7] по 55 облікових ділянок розміром 1 × 1 м.

Перша і третя пробні площі (ПП 1 і ПП 3) знаходилися на відстані 30 м від південно-східної сторони ділянки. Друга пробна площа (ПП 2) знаходилася на відстані 60 м від південно-східної сторони ділянки. Четверта пробна площа (ПП 4) знаходилася за межами північно-західної стіни сторони ділянки, а п'ята (ПП 5) – за межами південно-східної сторони ділянки (рис. 1). На ПП 4 та ПП 5 догляд не проводили.

На пробних площах визначали щільність надійного самосіву (самосіву з добре розвиненою надземною частиною без ознак ослаблення або всихання з переведенням на 1 га та вимірювали висоту цих рослин [4, 7]. Достовірність відмінностей між варіантами оцінювали шляхом дисперсійного аналізу з використанням комп'ютерних програм MS Excel.

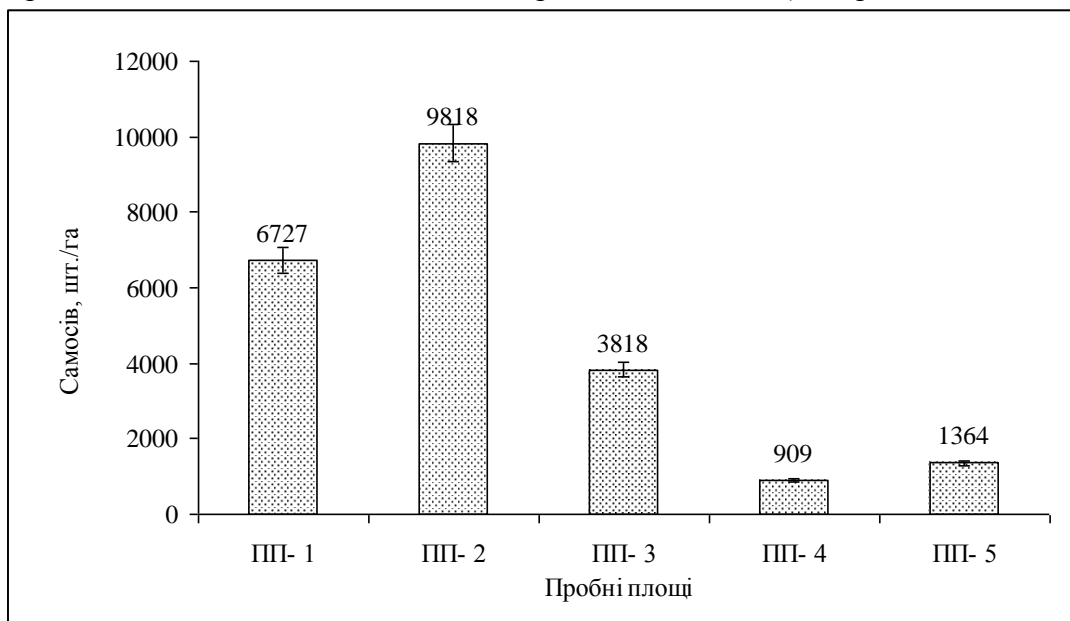
**Результати.** Щільність самосіву виявилася достовірно найбільшою ( $P < 0,05$ ) на пробній площі, розташованій у центрі ділянки (ПП 2) (рис. 2). Достовірно більші значення показника порівняно з ПП 1 ( $P < 0,05$ ), на якій також було проведено агротехнічний догляд, можна пояснити відсутністю затінення ПП 2 стіною лісу. Третє місце за щільністю самосіву дуба посідала ПП 3, на якій не проводили агротехнічного догляду, але яка за рівнем освітлення знаходилася в таких самих умовах, як і ПП 1 (див. рис. 1).

\* © М.М. Діденко, 2013



**Рис. 1 - Схема розміщення пробних площ**  
(ДП «Вовчанське ЛГ», Жовтнєве лісництво, кв. 31, вид. 5)

Щільність самосіву на обох ділянках, розміщених за межами зрубу, під наметом лісу (ПП 4 і ПП 5), виявилася достовірно меншою ( $P < 0,05$ ), ніж на ділянках, розміщених на відкритій ділянці лісових культур площі. Значення показника на ПП 4, розміщеній біля північно-західної сторони ділянки лісових культур, були достовірно меншими ( $P < 0,05$ ), ніж на ПП 5, розміщеній біля південно-східної сторони цієї ділянки (див. рис. 2).



**Рис. 2 – Щільність самосіву дуба звичайного на пробних площах**

Одержані дані пояснюються наявністю відмінностей у режимі освітлення природного поновлення на лісокультурній ділянці та під наметом лісу.

При групуванні даних стосовно щільності самосіву за категоріями «з доглядом на відкритому просторі», «без догляду на відкритому просторі» та «без догляду під наметом лісу» відмінності за цим показником виявляються ще більшою мірою (рис. 3). Так, щільність самосіву дуба звичайного на ділянках із доглядом на відкритому просторі була у 2,2 разу більшою, ніж на ділянці без догляду, а на ділянці без догляду на відкритому просторі – у 3,4 разу більшою, ніж під наметом лісу.

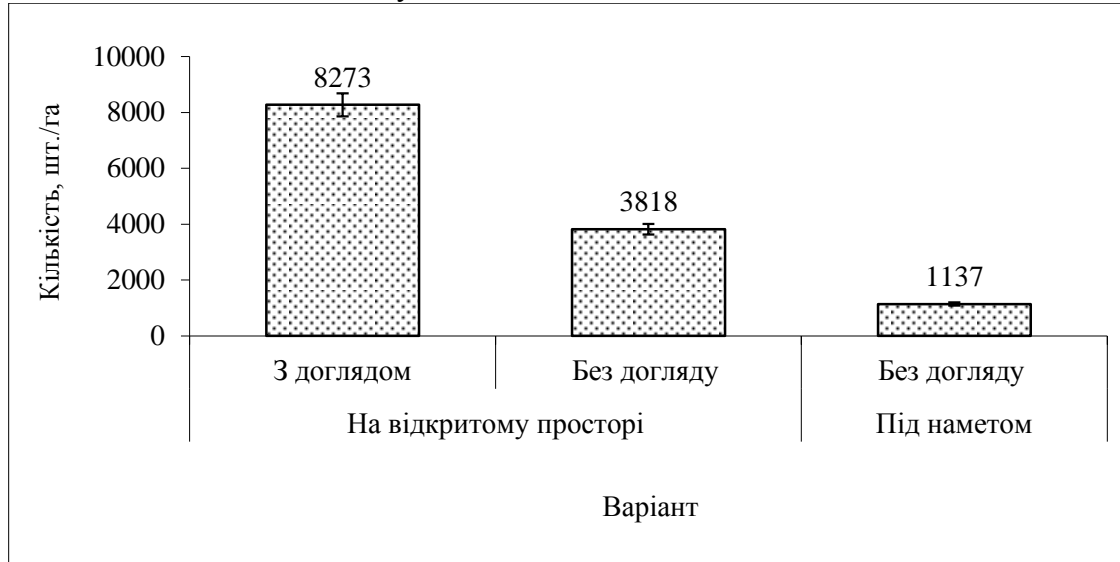


Рис. 3 – Щільність самосіву дуба звичайного за варіантами дослідження

Отримані нами результати дослідження підтверджують висновки М. П. Коваленка [5] щодо впливу відстані до стіни лісу на збереженість і ріст природного поновлення.

Важливим показником, що характеризує стан та умови виростання природного поновлення, є його висота.

Аналіз розподілу самосіву дуба звичайного за висотою на лісокультурній площі свідчить про позитивний вплив проведеного одноразового агротехнічного ручного догляду на ріст цієї породи (рис. 4).

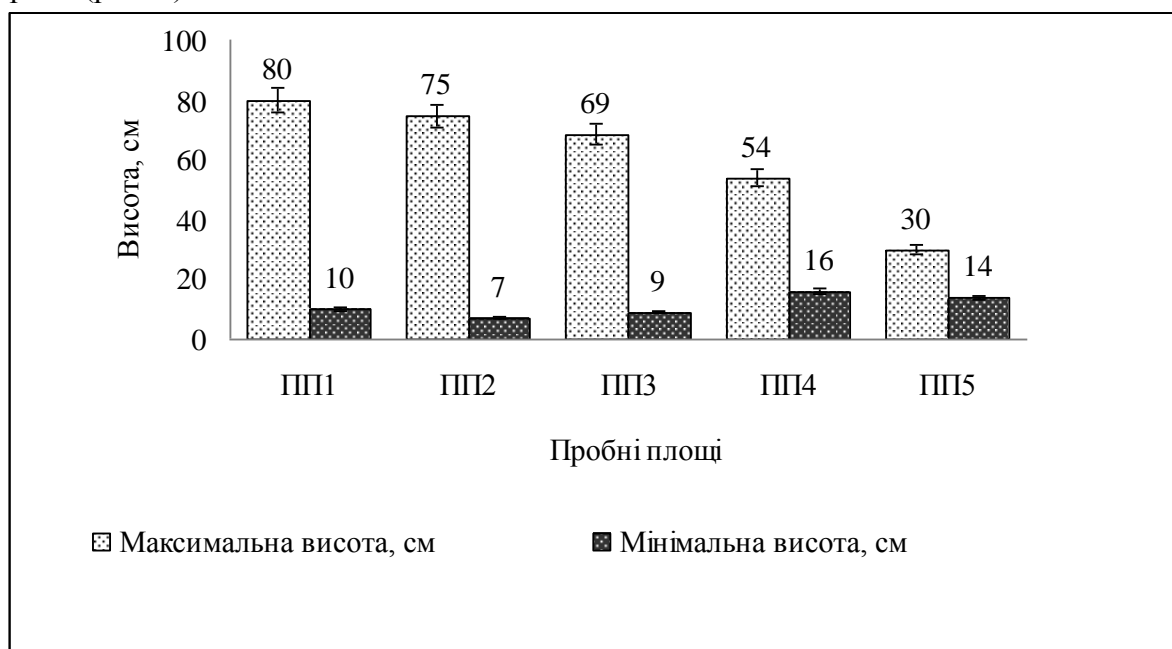


Рис. 4 – Висота самосіву дуба звичайного на пробних площах

Водночас, на відміну від щільності підросту, максимальні значення його висоти на ПП 2, розташованій у середині ділянки та підданій догляду, дещо поступалися значенням на ПП 1, розташованій у межах впливу стіни лісу та підданій догляду. Одержані дані можна пояснити тим, що на всій лісокультурній площі у 2007 р. було проведено механізований догляд у міжряддях з використанням РКР-1,5. Це негативно вплинуло на висоту рослин на перших трьох пробних площах, оскільки робочими органами було зрізано усі деревно-чагарникові рослини до висоти 10 см.

Висота самосіву, як і його щільність, виявилася достовірно ( $P < 0,05$ ) більшою на пробних площах, розміщених на лісокультурній площі, ніж під наметом лісу (див. рис. 4).

**Висновки.** Доведено позитивний вплив одноразового агротехнічного догляду на щільність і висоту самосіву дуба звичайного в межах лісокультурної площі. Щільність і висота самосіву дуба звичайного в межах лісокультурної площі є більшими, ніж під наметом лісу, що пов'язане з відмінностями в режимі освітлення.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Багинский В. Ф. Проблемы лесовосстановления в Беларуси /В. Ф. Багинский// Природные ресурсы. – 1997. – № 2. – С. 64–72.
2. Бондаренко В. Д. Методические указания по учету и оценке самосева и подроста дуба / В. Д. Бондаренко, Ю. В. Шудря, Л. И. Копий. – Львов, 1987. – 28 с.
3. Гончар М. Т. Образование и развитие биологических групп деревьев в лесу и их хозяйственное значение : дисс. ... канд. с.-г. наук / М. Т. Гончар. – Харьков, 1954. – 244 с.
4. Злобин Ю. А. Популяционная экология растений: современное состояние, точки роста / Ю. А. Злобин. – Сумы : Университетская книга, 2009. – 263 с.
5. Коваленко М. П. Возобновление леса на сплошных вырубках в Лохвицком лесничестве / М. П. Коваленко // Лесоводство и агролесомелиорация. – 1971. – Вып. 24. – С. 44–49.
6. Пятницький С. С. Лесовозобновление в условиях левобережной Лесостепи УССР / С. С. Пятницький // Лесоразведение и возобновление: науч. труды. – К., 1964. – Т. XLV. – С. 3–23.
7. Пятницький С. С. Методика исследования естественного семенного возобновления в лесах Левобережной Лесостепи Украины / С. С. Пятницький. – Х. : ХСХИ, 1959. – 39 С.

Didenko M. M.

INFLUENCE OF WEEDING ON CONDITION OF SELF-SEEDINGS OF *QUERCUS ROBUR* L. IN FRESH MAPLE&LIME OAK FOREST

*Kharkov National Agrarian University named after V. V. Dokuchaev*

Influence of weeding on density and height of self-seedlings of *Quercus robur* L. was studied in fresh maple&lime oak forest in the SE "Vovchansk Forest Economy " in the plot of forest plantations and under forest cover. In the plots with weeding, the density of seedlings was significantly higher in the center of plot of forest plantation. It was lower in the frame of influence of forest wall. In the plots without weeding the density of seedlings was significantly higher in the plot of forest plantation, than under forest cover. Height of seedlings was also higher in the plots with weeding, and among the plots inside forest plantation it was higher, than under forest cover.

**К e y w o r d s :** *Quercus robur* L., natural regeneration, self-seedling.

Диденко М. М.

ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКОГО УХОДА НА СОСТОЯНИЕ САМОСЕВА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В СВЕЖЕЙ КЛЕНОВО-ЛИПОВОЙ ДУБРОВЕ

*Харьковский национальный аграрный университет им. В.В. Докучаева*

Влияние агротехнического ухода на плотность и высоту самосева дуба черешчатого изучали в свежей кленово-липовой дубраве ГП "Волчанское ЛХ" на лесокультурной площади и под пологом леса. На участках, где проводили агротехнический уход, плотность самосева оказалась достоверно наибольшей в центре участка лесных культур, меньшей – в пределах влияния стены леса. На пробных площадях, где не проводили агротехнического ухода, плотность самосева оказалась большей на участке лесных культур, чем под пологом леса. Высота самосева также оказалась достоверно большей на пробных площадях, где проводили агротехнический уход, а среди размещенных на лесокультурной площади – большей, чем под пологом леса.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** дуб черешчатый, естественное возобновление, самосев.

*E-mail: didenko\_maxim@ukr.net*

*Одержано редколлегією 12.09.2013*