

УДК 630.5

**Л. С. ЛУНАЧЕВСЬКИЙ\***

**ПРОДУКТИВНІСТЬ ШТУЧНИХ ДУБОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ У ЛІВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ В УМОВАХ СВІЖОЇ КЛЕНОВО-ЛИПОВОЇ ДІБРОВИ**

*Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького*

Установлені таксаційні показники штучних дубових лісостанів Лівобережного Лісостепу. Порівнювали продуктивність штучних дубових деревостанів свіжої кленово-липової діброви Лівобережного Лісостепу та корінних високопродуктивних деревостанів.

Ключові слова: Лівобережний Лісостеп України, продуктивність, таксаційні показники, потенційна продуктивність.

Метою ведення лісового господарства є отримання якомога більших обсягів деревини якнайвищої якості з одиниці площі, зменшення тривалості вирощування технічно стиглих лісостанів [6]. Визначення шляхів підвищення продуктивності деревостанів є одним із провідних завдань лісівників в умовах постійного зростання попиту на деревину.

У Лівобережному лісостепу найпоширенішими є дубові деревостани, вони займають 302,7 тис. га. (48 %), з них 105,0 тис. га. штучних насаджень і 197,7 тис. га. природних.

Штучні дубові насадження Лівобережного Лісостепу характеризуються такими основними таксаційними показниками: площа – 105 га; запас – 20 млн. м<sup>3</sup>; D<sub>сер.</sub> – 20,1 см; Н<sub>сер.</sub> – 16,8 м; повнота – 0,73; бонітет – I,8; M<sub>сер.</sub> – 191 м<sup>3</sup>/га; середня зміна запасу – 3,4 м<sup>3</sup>/га; вік – 52,9 років.

Переважає частина штучних дубових насаджень (66 %) ростуть в умовах свіжої кленово-липової діброви (D<sub>2</sub>-к-лД), саме тому цей тип лісу було обрано для визначення лісотипологічного потенціалу.

Д. В. Воробйов [2] запропонував вважати показником природної продуктивності типів лісу середній приріст корінних деревостанів, "які утворилися в умовах природного не порушеного або мало порушеного різного роду впливами лісу" у віці кількісної стиглості. Він же першим запропонував метод установлення ступеня використання природної родючості типів лісорослинних умов (ТЛУ). Співвідношення фактичної продуктивності та потенційної (продуктивності корінних типів деревостанів) показує, наскільки повною мірою використовується природна родючість землі. Ці положення виявилися настільки логічними, що інші пропозиції з цього приводу мало хто висловлював [1].

На жаль, нині корінних насаджень у Лівобережному Лісостепу практично не лишилося, всі вони піддалися антропогенному впливові. Не зберігся повною мірою й банк пробних площ, закладених у високопродуктивних насадженнях. Частина з них безповоротно загублено. Проте, І. В. Туркевичу із співавторами [4] вдалося зібрати понад 2000 пробних площ, закладених у всіх лісорослинних зонах рівнинної частини України, що охоплюють усі типи лісу. При обробці було використано також усі наявні таблиці ходу росту.

Після обробки даних по пробних площах та їх вибракування побудовані ескізи таблиць ходу росту піддавали експертній оцінці провідних спеціалістів лісового господарства не лише України, але й інших регіонів колишнього Радянського Союзу. Ці таблиці витримали перевірку часом, рекомендовані для використання в лісовпорядних проектах [1]. Саме за допомогою таблиць продуктивності корінних типів деревостанів нами було вивчено використання типологічного потенціалу (ВТП) дубовими деревостанами на лівобережній Україні в типі лісу D<sub>2</sub>-к-лД.

У табл. 1 наведені середні лісотаксаційні показники штучних насаджень дуба звичайного. При їх порівнянні з лісотаксаційними показниками високопродуктивних корінних типів деревостанів, наведених у табл. 2, можна визначити, якою мірою штучні дубові деревостани Лівобережного лісостепу використовують лісотипологічний потенціал.

\* © Л. С. Луначевський, 2009

Порівняння середніх запасів штучних дубових лісостанів і високопродуктивних корінних деревостанів (рис. 1) свідчить, що в усіх класах віку запас штучно створених дубових лісостанів значно менший, ніж потенційний запас на одиниці площі.

Таблиця 1

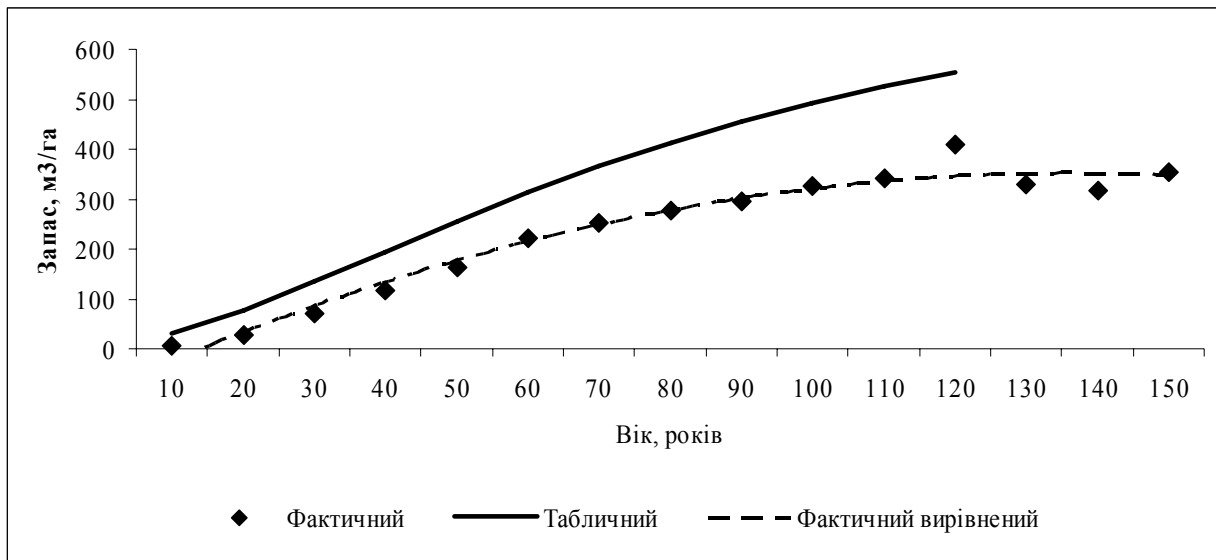
**Середні показники штучних деревостанів дуба звичайного у Лівобережному Лісостепу**

| Показники                                | Значення за віком |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--|-------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | 10                | 20   | 30   | 40    | 50    | 60    | 70    | 80    | 90    | 100   | 110   | 120   |
| Площа, тис. га                           | 1,26              | 2,67 | 2,52 | 4,44  | 12,55 | 10,78 | 11,75 | 7,48  | 1,00  | 1,26  | 0,66  | 0,69  |
| Запас, млн. м <sup>3</sup>               | 0,01              | 0,07 | 0,18 | 0,52  | 2,06  | 2,38  | 2,97  | 2,06  | 0,30  | 0,41  | 0,23  | 0,03  |
| D <sub>сер.</sub> , см                   | 2,1               | 5,9  | 10,1 | 15,1  | 18    | 21,7  | 24,5  | 26    | 29,8  | 33,2  | 35,6  | 38,4  |
| H <sub>сер.</sub> , м                    | 2,0               | 4,6  | 8,8  | 12,6  | 15,5  | 18,7  | 20,7  | 22,1  | 23,6  | 25,9  | 26,6  | 30,2  |
| Середній запас, м <sup>3</sup> /га       | 6,5               | 26,8 | 69,6 | 116,0 | 163,9 | 220,8 | 252,6 | 275,6 | 296,0 | 327,0 | 342,0 | 407,7 |
| Середня зміна запасу, м <sup>3</sup> /га | 1,3               | 1,8  | 2,8  | 3,3   | 3,6   | 4,0   | 3,9   | 3,7   | 3,5   | 3,3   | 3,3   | 3,5   |
| ВТП, %                                   | 20,3              | 34,8 | 51,6 | 59,5  | 64,0  | 70,5  | 69,2  | 66,7  | 64,9  | 66,3  | 65,0  | 73,5  |

Таблиця 2

**Показники високопродуктивних корінних деревостанів (за [4])**

| Вік, років                               | 10  | 20  | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  |
|--|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| H <sub>сер.</sub> , м                    | 3,4 | 8,2 | 12,2 | 15,5 | 18,2 | 20,5 | 22,4 | 24,2 | 25,7 | 27   | 27,9 | 28,5 |
| D <sub>сер.</sub> , см                   | 3,0 | 7,1 | 11,4 | 15,6 | 19,7 | 23,7 | 27,6 | 31,5 | 35,2 | 38,3 | 42,6 | 46,2 |
| Запас, м <sup>3</sup> /га                | 32  | 77  | 135  | 195  | 256  | 313  | 365  | 413  | 456  | 42,6 | 526  | 555  |
| Середня зміна запасу, м <sup>3</sup> /га | 3,2 | 3,8 | 4,5  | 4,9  | 5,1  | 5,2  | 5,2  | 5,2  | 5,1  | 4,9  | 4,8  | 4,6  |

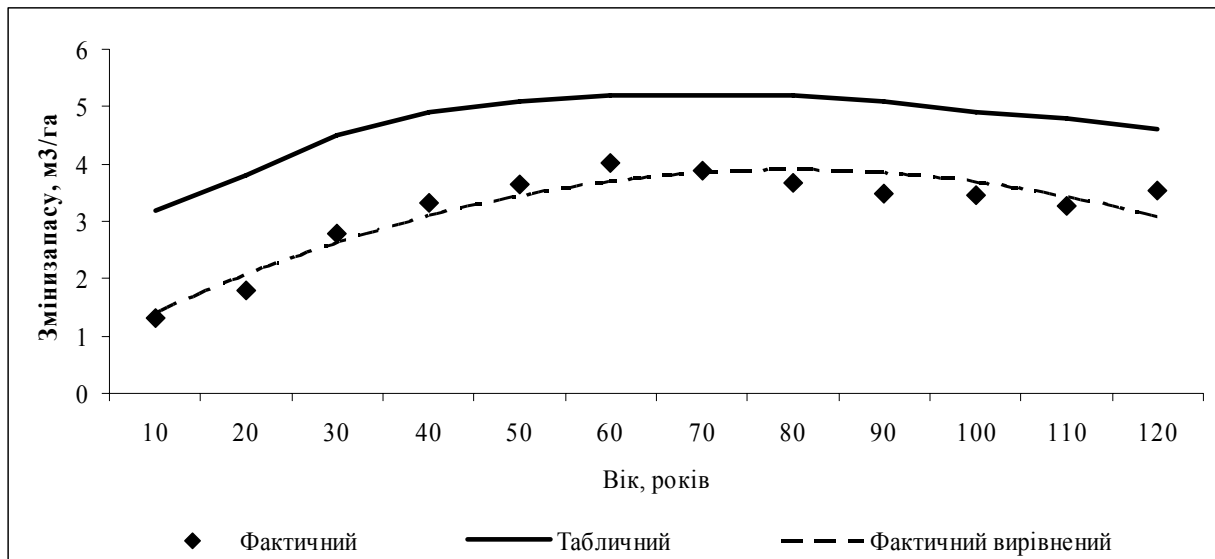


**Рис. 1 – Порівняння середніх запасів деревостанів штучного походження і потенційного запасу**

Подібна тенденція спостерігається стосовно середньої зміни запасів штучних дубових деревостанів (рис. 2).

Значне відхилення показників продуктивності штучних насаджень дуба звичайного від показників високопродуктивних типів деревостанів можна пояснити недотриманням лісівниками правил, норм і рекомендацій на всіх етапах лісовирощування, від створення культур і до вирубаня деревостану.

Загалом середнє значення показника використання типологічного потенціалу для штучних дубових деревостанів Лівобережного лісостепу становить 63,5 %, що є вкрай низьким значенням, адже втрати становлять 36,5 %.



**Рис. 2 – Порівняння фактичної та потенційної змін запасів деревостанів штучного походження**

Таке значне відхилення можна пояснити значною мірою тим, що в таблицях [6] наведені дані для високоповнотних деревостанів, які практично не відчували антропогенного впливу, але такі деревостани в Лівобережному Лісостепу відсутні.

В усіх деревостанах проводяться лісогосподарські заходи, спрямовані на формування повноцінних насаджень, внаслідок чого запас тимчасово дещо знижується. Водночас у лісовому фонді конкретного державного підприємства знаходяться насадження, в яких проведені такі лісогосподарські заходи; насадження, які після проведення лісогосподарських заходів не встигли відновити запас до потенційно можливого і, нарешті, насадження, для яких не настав час для проведення чергового лісогосподарського заходу. Темпи відновлення запасу до потенційно можливого відрізняються залежно від типу деревостану, складу й походження [3].

**Висновки.** Продуктивність штучних деревостанів дуба звичайного у Лівобережному лісостепу доволі низька. Слід дотримуватися правил, норм і рекомендацій на всіх етапах лісовирощування, проводити заходи з підвищення продуктивності лісів. До таких заходів належать: реконструкція малоцінних молодняків, переформування простих одновікових насаджень у складні за складом і будовою різновікові насадження, використання попереднього поновлення, підвищення родючості ґрунту, своєчасне проведення рубок догляду, захист від шкідників, хвороб і пожеж, вірний вибір способів головних рубок, ведення лісового господарства на типологічній основі тощо.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Ведмідь М. М., Гаврилов В. А.* До питання визначення потенційної продуктивності лісових земель // Лісівництво і агролісомеліорація. – Х.: УкрНДІЛГА, 2004. – Вип. 107. – С. 14 – 19.
2. *Воробьев Д. В.* Природная и фактическая продуктивность // Лесн. хоз-во. – 1959.– № 11.– С. 18 – 22.
3. *Погребняк П. С.* Основы лесной типологии. – К., 1955.– 250 с.
4. *Туркевич И. В., Медведев Л. А., Мокшанина И. М., Лебедев В. Е.* Методические указания по определению потенциальной производительности лесных земель и степени эффективного их использования. – Х.: УкрНИИЛХА, 1973. – 72 с.

Lunachevsky L. S.

PRODUCTIVITY OF ARTIFICIAL OAK STANDS IN THE LEFT-BANK FOREST STEPPE OF UKRAINE IN THE FRESH MAPLE-LIME OAK GROVE

*Ukrainian Research Institute of Forestry & Forest Melioration named after G. M. Vysotsky*

The main taxation parameters of artificial oak stands of the Left-bank Forest Steppe are determined. Productivity of artificial oak stands of fresh maple-lime oak grove of the Left-bank Forest-steppe and native highly productive stands was compared.

**Key words:** Left-bank Forest-Steppe of Ukraine, productivity, taxation parameters, potential productivity.

Луначевский Л. С.

ПРОДУКТИВНОСТЬ ИСКУССТВЕННЫХ ДРЕВОСТОЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ В СВЕЖЕЙ КЛЕНОВО-ЛИПОВОЙ ДУБРАВЕ

*Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого*

Определены таксационные показатели искусственных дубовых лесов Левобережной Лесостепи. Сравнивали продуктивность искусственных дубовых древостоев свежей кленово-липовой дубравы Левобережной Лесостепи и коренных высокопродуктивных древостоев.

**Ключевые слова:** Левобережная Лесостепь Украины, продуктивность, таксационные показатели, потенциальная продуктивность.

*Одержано редколегією 2.09.2008 р.*