

# СЕКЦІЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ

## ПІДСЕКЦІЯ АГРОНОМІЇ ТА ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА, ПРОМИСЛОВОЇ ЕКОЛОГІЇ

УДК 582.475:630\*2

### СТАН КУЛЬТУР СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В УМОВАХ ПОЛІССЯ. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ

Бандура П.В., студ. гр. МЛСп-181

Науковий керівник: Селінний М.М., к.е.н, доцент  
Чернігівський національний технологічний університет

Особливості природного поновлення сосни звичайної в суборових умовах Західного Полісся. За дослідженнями С.В. Шевченко (1981), вплив способу рубки на появу самосіву сосни звичайної. Згідно з лісорослинним районуванням, Полісся входить в зону широколистяних лісів Середньої Європи, розташоване в північній частині України і розділене умовно на три лісгосподарські округи (Західний, Центральний, Києво-Чернігівський) [1]. Абсолютні висоти в межах аналізованої лісорослинної зони коливаються від 150-180 до 200-250 м н.р.м.

Для умов Полісся характерний рівнинний рельєф, домінування моренно-флювіогляціальних супіщаних відкладів, заболоченість території, значне поширення дерновоопідзолених ґрунтів, перевага широколистяно-соснових лісів. Природні умови Західного Полісся сприяли значному поширенню суборевих, борових та сугрудкових типів лісорослинних умов. Лісистість території досить висока (37,3 %). Найбільша частка в лісовому фонді регіону досліджень належить сосновим та дубово-сосновим лісостанам. Природних лісів у межах досліджуваного регіону залишилось мало, проте ще у XVI-XVII ст. вся територія на захід від Дніпра була суцільно вкрита лісами. Значна експлуатація лісових ресурсів надалі зумовила різке зменшення лісистості (в 2-2,5 рази) і сприяла зміні видового складу рослинності. Значний ріст населення, розвиток землеробства, сприяли переведенню лісових земель у сільськогосподарські угіддя, що в подальшому обумовило формування значної площі дефльованих пісків, низькопродуктивних земель та неугідь, які лише у другій половині XX ст. майже повністю були засаджені лісами. На сьогодні тут зосереджено понад третину лісового фонду України, що і зумовлює необхідність більш глибокого вивчення процесів природного відтворення корінних лісостанів [2]. Згідно з багатьма дослідженнями, соснові лісостани природного походження відзначаються високою біологічною стійкістю, довговічністю, що особливо важливо в період розвитку світової екологічної кризи. Відновлення корінних деревостанів природним шляхом є значно дешевшим, видовжується в часі, сприяє більш тривалому нагромадженню вуглецю, посиленню кліматорегулювальних функцій лісових масивів і зумовлює істотне покращення стану навколишнього середовища. Ефективність використання лісових ресурсів на сьогодні має враховувати і таку складову, як витрати на відтворення корінних деревостанів, які не тільки швидко ростуть, але й менш затратні, більш довговічні і якісніше впливають на стан навколишнього природного середовища. Особливу увагу використанню цих потенційних можливостей доцільно приділяти насадженням у тих лісорослинних умовах, де природні лісовідновні процеси можливі. Відповідно до досліджень М.І. Гордієнка (1992), малоурожайні роки відзначаються опаданням на поверхню ґрунту під наметом соснових лісостанів близько 120 тис. схожих насінин на гектар, а в урожайні кількість опалого насіння може зростати до 1800 тис. шт./га [3].

Найактивніше, за дослідженнями П.С. Пастернака (1976), процеси природного поновлення відбуваються в умовах свіжого дубового субору, майже 69 % площ тут задовільно відновлюються з переважанням сосни, 23 % – відновлюються незадовільно, а на решті ділянок переважає береза повисла [4].

Важливе значення у забезпеченні надійного природного відновлення соснових лісів відіграє здійснення різноманітних лісгосподарських заходів. Зокрема, важливе місце серед цих заходів відіграють різні способи рубок головного користування, застосування окремих з яких може сприяти появі великої кількості самосіву, а інших – перешкоджатиме його появі [2]. О.О. Мелещук провів аналіз впливу різних способів рубок головного користування на появу самосіву сосни звичайної в аналізованому типі лісу на території Цепцевицького лісництва ДП "Володимирецьке лісове господарство" в кв. 15 вид. 18 було закладено чотирьох секційний науково-дослідний стаціонар із застосуванням різних способів рубок головного користування для вирубування материнського деревостану. Вирубування деревостану на стаціонарі проводили в зимовий період із застосуванням суцільної вузьколісосічної (шириною до 25 м) рубки з розташуванням довшої сторони лісосіки перпендикулярно напрямку пануючих вітрів (секція 2), групово-вибіркової триприймної (секція 3) та поступової триприймної (секція 4) рубок. У вересні 2008

р. було проведено облік самосіву на всіх секціях стаціонару. Відповідно до досліджень О.О. Мелешук встановив, що в кінці 2008 р. найбільша кількість підросту сосни в переводі на 4-7-літки (47,9 тис. шт./га) зосереджена на контролі, дещо менше – після проведення першого прийому рівномірної поступової триприйомної рубки (25,9 т. шт./га), ще менше – при групово-вибірковій вирубці материнського деревостану (11,4 тис. шт./га) і найменше за суцільної вирубки (3,8 тис. шт./га). Поряд з тим, детальний облік підросту сосни звичайної за віковими групами, дозволив відзначити цікаві особливості проходження відновного процесу. Так, самосіву сосни в рік обліку з'явилося найбільше на контролі (100,4 тис. шт./га), дещо менше (40,4 тис. шт./га) при проведенні групово-вибіркової рубки, менше (27,6 тис. шт./га) при проведенні поступової триприйомної і найменше на секції, де проводилась суцільна вузьколісосічна вирубка. Мелешук відзначив дещо іншу особливість під час обліку двох-трьохлітньої сосни звичайної на секціях стаціонару. Зокрема, найбільшу кількість аналізованого підросту було обліковано на контролі (54,6 тис. шт./га), істотно менше (18,1 тис. шт./га) такого підросту нагромадилось на секції, де проводилась триприйомна поступова рубка і найменше (3,5 тис. шт./га) при групово-вибірковій вирубці деревостану. Варто зазначити, що найбільше надійного підросту сосни (вік понад 4 роки) збереглося на секції з проведенням триприйомної поступової рубки. Зокрема, 4-7-літок тут було обліковано майже 7,4 тис. шт./га, підросту віком старше 7 років – близько 2,4 тис. шт./га. Менше надійного підросту обліковано на секції з проведенням групово-вибіркової рубки, відповідно 2,3 тис. шт./га та 0,6 тис. шт./га. Кількість 2-3 літок сосни на секціях стаціонару значно менше на секціях стаціонару з'явилося самосіву та підросту дуба звичайного. Зокрема, на контролі його було обліковано 1,4 тис. шт./га в переводі на 4-7-літки, на секції з проведенням вузьколісосічної рубки – 0,1 тис. шт./га, групово-вибіркової триприйомної – 0,6 тис. шт./га, поступової триприйомної – 1,9 тис. шт./га. Проведені дослідження дали змогу О.О. Мелешуку зробити такі висновки:

- після років рясного плодоношення під наметом помірно зімкнених пристигаючих та стиглих соснових деревостанів з'являється значна (понад 100 тис. шт./га) кількість самосіву сосни;
- проведення розріджень рубками головного користування соснового деревостану обумовлює зменшення кількості самосіву, який з'являється під його наметом (найменшу кількість самосіву сосни обліковано на секції з суцільною вузьколісосічною та поступовою триприйомною вирубкою материнського деревостану);
- найбільша кількість 2-3-літнього підросту сосни збереглась під наметом материнських деревостанів на контролі (54,6 тис. шт./га) та секції з проведенням першого прийому поступової триприйомної рубки (18,1 тис. шт./га);
- значна кількість життєздатного підросту сосни звичайної (віком понад 4 роки) нагромадилась на секціях № 3, 4, де було проведено часткову вирубку деревостану;
- в умовах свіжого дубового субору під наметом пристигаючих та стиглих дубово-соснових деревостанів самосів і підріст дуба звичайного з'являється в незначній кількості (найбільше його було обліковано на контролі – до 1,4 тис. шт./га та секції № 4-1,9 тис. шт./га).

#### Список використаних джерел

1. Генсирук С.А. Комплексное лесохозяйственное районирование Украины и Молдавии / С.А. Генсирук, В.С. Шевченко, Ю.Р. Бондарь. – К. : Наук. думка, 1981. – 360 с.
2. Копій Л.І. Продуктивність, структура соснових деревостанів в умовах свіжого дубового субору Західного Полісся / Л.І. Копій, О.О. Мелешук // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2007. – Вип. 17.4. – С. 65-69.
3. Гордієнко М.І. Культури сосни звичайної в Україні / М.І. Гордієнко, В.П. Шлапак, А.Ф. Гойчук, В.О. Рибак, В.М. Маурер, С.Б. Ковалевський, Н.М. Гордієнко. – К. : Ін-ту аграрної економіки УААН, 2002. – 872 с.
4. Пастернак П.С. Хвойні ліси України / П.С. Пастернак, П.П. Посохов, І.П. Федець, І.Б. Шинкаренко. – К. : Урожай, 1976. – 112 с.
5. Мелешук О.О. Особливості природного відтворення сосни звичайної в суборових умовах західного Полісся / О.О. Мелешук, Л.І. Копій // м. Науковий вісник НЛТУ України. – Львів, 2012. – Вип. 24. – С. 16-21.

УДК 635.262:631.17

## ЗАХОДИ ІЗ ПОЛПШЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЧАСНИКУ

**Барбаш С.С.**, студ. гр. МАГ-181,  
Науковий керівник: **Селінний М.М.**, к.е.н, доцент  
Чернігівський національний технологічний університет

В Україні часник вирощується майже на всій території але, на жаль, в основному на присадибних ділянках. Останнім часом намітилася тенденція збільшення промислових площ. Вирощувати часник на великих площах досить складно і не занадто рентабельно, а от для невеликого господарства, коли вимір площ йде десятками соток, а не гектарами, вирощування часнику може стати дуже прибутковою справою.

До нас привозять 90% часнику, який ми їмо. Решта 10% діляться на: 3% - виробники, 7% - місцеве населення і перекупники. За оцінками, статистики в Україні виробляється близько 4 тис. тон часнику.