

ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНОГО ВІДТВОРЕННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В СУБОРОВИХ УМОВАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ

О.О. Мелешук, здобувач*
Л.І. Копій, доктор сільськогосподарських наук
НЛТУ України

Проаналізовано вплив різних способів рубок головного користування на появу підросту сосни звичайної та дуба звичайного. Досліджено вікову структуру підросту на різних секціях науково-дослідного стаціонару в умовах свіжого дубового субору. Обґрунтовується необхідність проведення більш детальних досліджень зміни мікологічної структури ґрунту внаслідок проведення рубок.

Підріст, вік, стаціонар, рубки.

Природний стан Західного Полісся зумовив домінування суборових, борових та сугрудкових типів лісорослинних умов. Лісистість території досить висока (37,3 %) [1]. Найбільша частка у лісовому фонді регіону досліджень належить сосновим та дубово-сосновим лісостанам. Природних лісів у межах досліджуваного регіону лишилося обмаль, проте, ще у XVI–XVII столітті вся територія на захід від Дніпра була суцільно вкрита лісами. Неабияка експлуатація лісових ресурсів у подальшому зумовила різке зменшення лісистості (у 2–2,5 раза) і сприяла зміні видового складу рослинності.

Згідно з багатьма дослідженнями, соснові лісостани природного походження вирізняються надзвичайною біологічною стійкістю, довговічністю, що конче важливо у період розвитку світової екологічної кризи. Відновлення корінних деревостанів природно є значно дешевшим, видовжується у часі, сприяє порівняно тривалому накопиченню вуглецю, посиленню кліматорегулюючих функцій лісових масивів і зумовлює суттєве поліпшення стану навколишнього середовища. Ефективність використання лісових ресурсів на тепер 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. Неабияку увагу застосуванню цих потенційних можливостей доцільно приділяти насадженням у тих лісорослинних умовах, де природні лісовідновні процеси можливі [2, 4].

Важливе значення у забезпеченні надійного природного відновлення соснових лісів має проведення різноманітних лісогосподарських заходів. Зокрема, важливе місце серед цих заходів мають різні способи рубок

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук Л.І. Копій

головного користування, застосування окремих з яких може сприяти появі чималої кількості самосіву, а інших – перешкоджатиме його появі [5].

Мета дослідження – проаналізувати вплив різних способів рубок головного користування на появу підросту сосни звичайної та дуба звичайного, а також вікову структуру підросту на різних секціях науково-дослідного стаціонару в умовах свіжого дубового субору.

Матеріали та методика дослідження. З метою аналізу впливу різних способів рубок головного користування на появу самосіву сосни звичайної та інших деревних порід у аналізованому типі лісу на території Цепцевицького лісництва ДП «Володимирецьке лісове господарство» в кв. 15 вид. 18 було закладено 4-секційний науково-дослідний стаціонар із застосуванням різних способів рубок головного користування при вирубуванні материнського деревостану. Вирубка деревостану на стаціонарі проводилась у зимовий період із застосуванням суцільної вузьколісосічної (шириною до 25 м) рубки з розташуванням довшої сторони лісосіки перпендикулярно напрямку пануючих вітрів (секція 2), групово-вибіркової 3-прийомної (секція 3) та поступової 3-прийомної (секція 4) рубок. У вересні 2008 року нами проведено облік самосіву на всіх секціях стаціонару.

Результати дослідження. Відповідно до проведених досліджень було встановлено, що у кінці 2008 року найбільша чисельність підросту сосни в переводі на 4–7-літки (47,9 тис. шт./га) зосереджена на контролі (секція 1), дещо менше – після проведення першого прийому рівномірної поступової 3-прийомної рубки (25,9 тис. 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) (рис. 1).

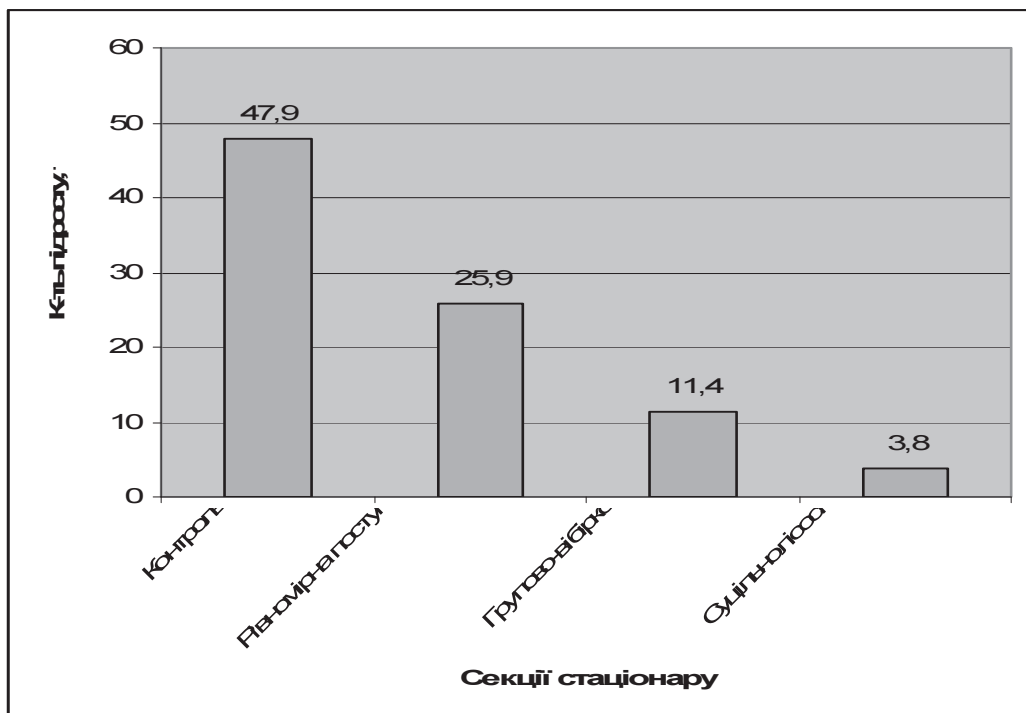


Рис. 1. Кількість підросту сосни звичайної на секціях стаціонару

Вичерпний облік підросту сосни звичайної за віковими групами, дозволив звернути увагу на пересічну винятковість перебігу відновного процесу. Так, самосів сосни у рік обліку з'явився 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 3-прийомної і найменше на секції, де проводилася суцільна вузьколісосічна вирубка.

Дещо інша особливість була нами відмічена під час обліку 2–3-літок сосни звичайної на секціях стаціонару. Зокрема, найбільшу кількість аналізованого підросту було обраховано на контролі (54,6 тис. шт./га), значно менше (18,1 тис. шт./га) такого підросту накопичилося на секції, де проводилася 3-прийомна поступова рубка і найменше (3,5 тис. шт./га) під час групово-вибіркової вирубки деревостану (рис. 2).



Рис. 2. Різновіковий підріст сосни звичайної на контрольній секції стаціонару

Варто зазначити, що найбільше надійного підросту сосни (вік понад 4 роки) збереглося на секції з проведенням 3-прийомної 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 нами на секції з проведенням групово-вибіркової рубки, відповідно 2,3 тис. шт./га та 0,6 тис. шт./га. Найменше підросту сосни старше 7 років (0,1 тис. шт./га) збереглося на контролі.

Значно менше на секціях стаціонару з'явилося самосіву та підросту дуба звичайного. Зокрема, на контролі його було обліковано 1,4 тис. шт./га у перерахунку на 4–7-літки, на секції з проведенням вузько-лісосічної рубки – 0,1 тис. шт./га, групово-вибіркової 3-прийомної – 0,6 тис. шт./га, поступової 3-прийомної – 1,9 тис. шт./га.

Природний процес відтворення соснових деревостанів тісно пов'язаний з комплексом екологічних факторів, які тісно сплетені один з другим. Зміна деяких з них спричиняє зміну інших, у цьому разі зміну умов середовища (вологість, температура повітря та ґрунту, освітленість, інтенсивність розкладання лісової підстилки тощо). У подальшому одночасно залучається потужний механізм зміни мікроорганізмів середовища, рослинних асоціацій (поява під наметом деревостанів чималої кількості рослин більш вибагливих до світла, менш чутливих до вологості повітря і ґрунту та вищих температурних показників). Майстерність забезпечення природного відтворення корінних деревостанів полягає у чіткому проведенні конкретних лісогосподарських заходів, які б сприяли створенню умов для появи самосіву головної лісоутворюючої деревної породи (сосни звичайної) та забезпеченню його конкурентоздатності у процесі зміни мікрокліматичних умов.

Висновки

Завдяки проведенню різних способів рубок головного користування у сосновому деревостані свіжого дубового субору, найбільша чисельність надійного підросту сосни звичайної у рік проведення обліку була обрахована на контролі.

Самосів сосни чисельністю домінує на контролі (100,4 тис. шт./га), дещо менше його (40,4 тис. шт./га) при проведенні групово-вибіркової рубки, значно менше (27,6 тис. шт./га) при проведенні поступової 3-прийомної і найменше на секції, де проводилася суцільна вузьколісосічна вирубка.

Найбільше надійного підросту сосни (вік понад 4 роки) збереглося на секції з проведенням 3-прийомної 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 нами на секції з проведенням групово-вибіркової рубки, відповідно 2,3 тис. шт./га та 0,6 тис. шт./га. Найменше підросту сосни старше 7 років (0,1 тис. шт./га) збереглося на контролі.

Список літератури

1. Генсірук С. А. Ліси Західного регіону України / Генсірук С.А., Нижник М.С., Копій Л.І. – Львів : Атлас, 1998. – 408 с.
2. Гордієнко М.І. Культури сосни звичайної в Україні / [Гордієнко М.І., Шлапак В.П., Гойчук А.Ф. та ін.]. – К.: Інститут аграрної економіки УААН, 2002. – 872 с.
3. Копій Л.І. Продуктивність, структура соснових деревостанів в умовах свіжого дубового субору Західного Полісся / Л.І. Копій, О.О. Мелешук // Науковий вісник: збірник науково-технічних праць НЛТУ України. – 2007. – Вип. 17.4. – С. 65–69.

4. Пастернак П.С. Хвойні ліси України / [Пастернак П.С., Посохов П.П., Федець І.П., Шинкаренко І.Б.]. – К.: Урожай, 1976. – 112 с.

Проанализировано влияние разных способов рубок главного пользования на появление подроста сосны обыкновенной и дуба обыкновенного. Изучена вековая структура подроста на разных секциях научно-исследовательского стационара в условиях свежей дубовой субори. Обосновывается необходимость проведения более детальных исследований изменения микологической структуры почвы в следствие проведения рубок.

Подрост, возраст, стационар, рубки.

The analysis influence of different methods of deck-houses of the main use is conducted on appearance of self-seeding pine-tree ordinary and oak ordinary. The age-related structure of self-seeding is investigational on the different sections of research permanent establishment in the conditions of fresh oak subor. The necessity of realization of more detailed researches of change of mycology structure of soil is grounded as a result of realization of deck-houses.

Subheight, age, permanent establishment, deck-houses.

УДК 630*453 : 595.782

ПРОСТОРОВО-ЧАСОВА ДИНАМІКА ПОПУЛЯЦІЙ ЛИПОВОГО МІНЕРА У ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕННЯХ ХАРКІВЩИНИ

**В.Л. Мешкова, доктор сільськогосподарських наук, професор
Український науково-дослідний інститут лісового
господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького
І.М. Мікуліна, викладач
Харківський національний аграрний університет
ім. В.В. Докучаєва**

У зелених насадженнях Харківщини у 2008–2011 рр. середня щільність популяції липового мінера становила від 0,02 до 1,97 мін / листок, максимальна – від 1 до 24 мін/листок, заселеність – від 0,1 до 62,1 % на різних ділянках. Максимуми щільності мін визначені у II декаді червня та II декаді серпня. Щільність мін у 2009 році зменшилася порівняно з 2008 роком, а у подальші роки мала тенденцію до зростання. Найбільші щільність мін (0,8–1,97 шт./листок) і заселеність листя (26,6–62,1 %) визначено у Данилівському ДДЛГ УкрНДІЛГА, а в усіх насадженнях – на затінених ділянках.

Липа дрібнолиста, липовий мінер, або липова міль-строкатка, поширеність, щільність мін, заселеність листя, сезонна динаміка.

© В.Л. Мешкова, І.М. Мікуліна, 2012