

## УСПІШНІСТЬ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ ПІД НАМЕТОМ СТИГЛИХ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ У БОРАХ

Турко В. М., к.с.-г.н., доцент,  
Вишневецький А. В., к.с.-г.н., доцент

Вивчення стану природного поновлення під наметом стиглих соснових насаджень в суборах і борах проводили В. І. Ткачук, М. М. Ведмідь, В. О. Бузун [3] та інші автори, котрі у своїх дослідженнях відзначали можливість успішного природного лісовідновлення та збереженість його потенціалу для вирощування стійких насаджень.

**Аналіз останніх досліджень.** Кількісним показником успішності природного поновлення, що характеризує рівномірність розміщення підросту за площею, є його зустрічність. Показник зустрічності у свіжому бору дещо вищий (71,8 %), ніж у вологому (63,5 %). Ю. Г. Санніков і О. С. Баранцев [5] для оцінювання природного поновлення рекомендували використовувати саме цей показник, мотивуючи це тим, що між густиною підросту і його зустрічністю існує тісний зв'язок. За використання цього показника в оцінках лісопоновлення висловлювались також інші автори [1].

**Метою дослідження** є обґрунтування лісовідновлення сосни звичайної у борах.

**Об'єкт дослідження** – процес лісовідновлення соснових деревостанів у борах Рівненського Полісся.

**Методика дослідження.** Для проведення досліджень з оцінки успішності природного поновлення під наметом стиглих соснових деревостанів використано методики А. Д. Вакурова [2], Ю. Г. Саннікова і О. С. Баранцева [5], М. И. Гордиенка [4], а також технічні вказівки для інвентаризації лісових культур [6].

**Результати дослідження.** Дані загальної зустрічності підросту деревних порід, в тому числі сосни і берези під наметом соснових деревостанів наводяться у табл. 1. Одержані результати підтверджують, що загальна забезпеченість площі підростом є достатньою. Сприятливіші умови для рівномірного розміщення підросту за площею складаються при повноті материнського деревостану 0,6–0,7 і дещо гірші – при повноті 0,5. У свіжому бору показник зустрічності для соснового підросту дещо вищий, ніж у вологому, а для березового підросту – навпаки.

Таблиця 1

**Зустрічність підросту під наметом стиглих соснових деревостанів, %**

Індекс типу лісу, порода	Повнота			Середня зустрічність
	0,5	0,6	0,7	
А <sub>2</sub> –С: всього	50,8	60,5	72,1	61,1
у т.ч. сосна	30,8	45,8	50,2	42,3
береза та інші	28,5	25,3	24,0	25,9
А <sub>3</sub> –С: всього	40,2	72,1	70,9	61,1
у т.ч. сосна	22,3	34,8	35,8	31,0
береза та інші	15,3	25,0	26,9	22,4
Середня: всього	45,5	66,3	71,5	61,1
у т.ч. сосна	26,5	40,3	43,0	36,6
береза та інші	21,9	25,1	25,4	24,1

Порівняння отриманих нами даних щодо забезпеченості підростом головних порід на пробних площах із наведеними у літературних джерелах свідчить, що майже на половині всіх пробних площ забезпеченість є задовільною. На ділянках, які становлять 20,5 % від загальної кількості проб, вона добра, на 35,0 % – незадовільна. Загалом площа таких ділянок становила 21,3 % від загальної площі проб. Невелику частку займають ділянки з нерівномірним розміщенням підросту – 7,5 %. Водночас у свіжому бору кількість ділянок із рівномірним розміщенням значно більша (30,1 %), ніж у вологому (12,5 %). Рівномірність розміщення підросту сосни під наметом деревостану представлена в таблиці 2.

Таблиця 2

**Рівномірність розміщення підросту сосни під наметом деревостану**

Індекс типу лісу	Показник рівномірності, % від площі			
	рівномірне	нерівномірне	куртинне	всього
А <sub>2</sub> –С	30,1	0,8	69,1	100,0
А <sub>3</sub> –С	12,5	14,3	73,2	100,0
У середньому:	21,3	7,5	71,1	100,0

Загальноприйнятим показником якості як підросту, так і молодих насаджень, за якими оцінюється весь деревостан або головна порода, є середня висота.

За показником середньої висоти соснового підросту найбільш сприятливі умови під наметом материнського деревостану складаються для нього у свіжих борах (табл. 3). Тут середня висота соснового підросту (0,77 м) перевищує відповідні середні показники берези повислої (0,50 м). Конкуренція з боку другорядних деревних порід і трав'яної рослинності виключається. Під наметом материнського деревостану до рубки головного користування підріст сосни звичайної конкурує з підростом берези повислої.

## Розподіл соснового підросту під наметом деревостанів за групами висот

Індекс типу лісу	Одиниці виміру	Групи висот			Усього
		дрібний	середній	великий	
А <sub>2</sub> -С	тис.шт. на 1 га	2,61	0,34	0,85	3,8
	%	68,7	8,9	22,4	100,0
А <sub>3</sub> -С	тис.шт. на 1 га	4,1	0,45	0,38	4,93
	%	83,2	9,12	7,68	100,0
У серед-ньому	тис.шт. на 1 га	3,35	0,39	0,61	4,36
	%	75,9	8,7	15,4	100,0

Дані, отримані нами на пробних площах, свідчать, що середній вік підросту для умов Полісся становить приблизно 10 років, хоча у конкретних лісорослинних умовах він може змінюватися.

**Висновки.** В умовах А<sub>2</sub> – А<sub>3</sub> підріст розподіляється на ділянках куртинами (71,1 %). Тому навіть за достатньої кількості підросту на зрубках тут потрібно проектувати і вводити часткові лісові культури сосни звичайної.

Основна кількість підросту належить до групи дрібного (75,9 % від загальної кількості). Дуже незначна (8,7 %) частка підросту належить до середнього, а 15,4 % – до великого.

Порівняння отриманих результатів із нормативами, що визначають кількість життєздатних рослин, за якої лісові культури переводять у покриті лісом площу із корегуванням на їх збереження у процесі рубки свідчить, що у свіжих і вологих борових умовах природний процес лісовідновлення може проходити успішно.

**Джерела використаної інформації**

1. Вакулук П.Г. Технология лесокультурных работ / П.Г. Вакулук. – М.: Лесн. пром-сть, 1982. – 136 с.
2. Вакуров А. Д. Рубки ухода в культурах сосны разной густоты / А.Д. Вакуров // Лесн. хоз-во. – 1976. – №2. – С. 24–25.
3. Ведмідь М.М. Відновлення природних лісостанів Західного Полісся: моногр. / М.М. Ведмідь, В.Д. Шкудор, В.О. Бузун. – Житомир: Полісся, 2008. – 304 с.
4. Гордиенко М.И. Методические указания по изучению и исследованию лесных культур / М.И. Гордиенко. – К.: УСХА, 1979. – 92 с.
5. Санников Ю.Г. Способ оценки естественного возобновления / Ю.Г. Санников, А.С. Баранцев // Лесн. хоз-во. – 1983. – №10. – С.38.
6. Технические указания по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждениях, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и вводу молодняков в категорию ценных древесных насаждений. – М.: Госкомлес СССР, 1990. – 20 с.