

## ПРОДУКТИВНІСТЬ ЧИСТИХ ТА ЗМІШАНИХ НАСАДЖЕНЬ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В УМОВАХ ДП «ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ ЛГ»

*Дробович А.В., студент 4 курсу  
Житомирського національного агроекологічного університету  
Василюк Т.П., к.с.г.н., науковий керівник*

Лісгосподарські підприємства України створюють, переважно, змішані лісові культури. Чисті культури сосни саджають, наприклад, в дуже сухих і сухих борах (А<sub>0</sub>—А<sub>1</sub>) і суборах (В<sub>0</sub>—В<sub>1</sub>). На Житомирщині в свіжих судібровах закладено значні площі сосново-дубових культур. В суборах і судібровах дуб постійний природний супутник сосни і виконує ґрунтополіпшуючу роль. Дуб, якщо він молодший сосни або має однаковий з нею вік, не є таким конкурентом, як, наприклад, береза. Він дає багатий опад, який змішується з хвоєю сосни, в результаті значно прискорюється мінералізація підстилки, що сприяє накопиченню поживних речовин та інтенсифікації біологічного кругообігу речовин.

Тому метою досліджень було проаналізувати динаміку продуктивності чистих і змішаних насаджень сосни звичайної Попільнянського лісництва. Головною лісоутворюючою породою лісництва є сосна звичайна, вона формує насадження на площі 3027 га. Аналізуючи дані пробних площ, слід відмітити що таксаційні показники 50-річних сосново-дубових та сосново-березових насаджень відрізняються. Так на пробній площі №4 показники запасу, середнього приросту значно вищі ніж в насадженнях, де вміст дуба в складає 1 або 3 одиниці.

Для оцінки росту і продуктивності були досліджені насадження IV групи віку в умовах С<sub>2</sub>, з різними схемами змішування. Таксаційні показники досліджуваних насаджень приведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Таксаційні показники досліджуваних насаджень (ГУМ- С<sub>3</sub>)

Квартал, виділ	Площа	Склад	Елемент лісу	Вік, років	Висота, м	Діаметр, см	Клас бонітету	Повнота	Запас деревини, м <sup>3</sup>	
									на 1 га	на виділі
4\2	3,8	7СЗБ	СЗ	50	19	22	1	0,8	260	990
6\36	1,8	10С	СЗ	50	18	22	1	0,82	285	510
8\11	0,9	8С2Б	СЗ	48	22	24	1А	0,8	320	290
9\37	1,0	9С1Д	СЗ	50	23	24	1А	0,8	328	330

На першій досліджуваній ділянці зі складом насадження 7СЗБ яке зростає в умовах С<sub>2</sub>, до 40-ка річного віку прослідковується рівномірний приріст деревостанів по діаметру (в середньому 2 см. за 10 років), до 50-ти річного віку, приріст збільшився до 6 см. – в 40 років 16 см. в 50 – 22 см. По висоті найбільший приріст спостерігається в період з 20 до 30 років. В період з 20 до 40 років в насадженнях проводилися рубки догляду – прорідження. За даними повноти ми бачимо, що вона практично не змінюється. Це вказує на те, що насадження зростає нормально без суттєвих змін. Запас насадження змінюється рівномірно протягом досліджуваного періоду, а саме з 20 до 50 років.

Аналізуючи другу досліджувану ділянку зі складом насадження 8С2Б яка знаходиться в умовах свіжого сугруду, ми можемо спостерігати таку ж закономірність щодо показників діаметра та висоти, як і на попередній ділянці. Але по повноті і запасу є деякі зміни. Ми бачимо, що в 30-ти річному віці повнота збільшилась до 0,9, а в 40-ка річному віці – зменшилась до 0,7. Це свідчить про те, що в 30-ти річному віці була проведена рубка – прорідження, при якій було вибрано багато тонко мірної деревини, яка немала б змоги зростати надалі в цьому деревостані. Показники запасу зростають рівномірно.

Таблиця 2

Динаміка основних таксаційних показників

Показники	діаметр, см				Висота, м				Повнота				Запас, м <sup>3</sup>			
	20	30	40	50	20	30	40	50	20	30	40	50	20	30	40	50
7СЗБ	12	14	16	22	8	13	16	19	0,7	0,7	0,7	0,8	80	130	200	260
8С2Б	11	14	18	24	9	14	18	22	0,7	0,9	0,7	0,8	120	200	270	320
9С1Д	11	16	18	24	10	15	19	23	0,7	0,8	0,7	0,7	130	205	275	328
10С	12	15	17	22	7	12	15	18	0,7	0,7	0,7	0,8	115	180	230	285

На третій ділянці, яка має склад 9С1Д та зростає в умовах С<sub>2</sub> за 40-ка річний період зростання деревостану прослідковується закономірність підвищення всіх показників. Діаметр в 20 років 11см., в 30 років 16см., в 40 – 18см. та в 50 років 24см. Показники запасу зростають рівномірно, на протязі 40-ка років. Це свідчить про своєчасний та якісний догляд за насадженнями, які проводилися за цей період.

Остання дослідна ділянка зі складом 10С яка зростає в умовах С<sub>2</sub>, точно повторює динаміку підвищення всіх основних таксаційних показників, тільки з дещо нижчими числовими показниками. Повнота на протязі всього періоду становить 0,7. Показники діаметра збільшуються на 3см. кожні 10 років. Це свідчить про незначну, але нижчу продуктивність насадження.

Аналіз чотирьох дослідних ділянок за період з 1981 по 2012 роки показав, що найбільш продуктивними в досліджуваних умовах (С<sub>2</sub>) є змішані насадження 9С1Д та 8С2Б, найменш – 7СЗБ.