



УДК 630.230:614.256

Левченко В.Б., к.с.-г.н., доц.,

Федяй Е.Р., студ.,

Яжук І.М., студ., (Малинський фаховий коледж, м. Малин)

СУЧАСНИЙ СТАН ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ В УМОВАХ ЕДАТОПІВ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ НА ПРИКЛАДІ КОРБУТІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДЕРЖАВНОГО ПІДПІЄМСТВА «ЗАРІЧАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Проаналізовано екологічні особливості створення культур сосни звичайної в різних лісорослинних умовах Корбутівського лісництва Державного підприємства «Зарічанське лісове господарство». При створенні культур на староорних землях в умовах Корбутівського лісництва ДП «Зарічанське ЛГ» найбільш ефективними є схеми змішування порід рядами - 8рСз2рДз; 6рСз4рДз; 5рСз5рДз, а також змішування порід в ряду - 4Дз6Сз; 7Сз3Дз.

Ключові слова: ліс, лісництво, сосна звичайна, дуб звичайний, культури, схема змішування, підготовка ґрунту.

Постановка проблеми. Сучасний екологічний стан лісів Житомирщини зумовлюється як рівнем інтенсивного антропогенного впливу на них, так і зростаючим техногенним і лісоексплуатаційним навантаженням, що в свою чергу суттєво порушує природну стійкість і середовище-формуючі функції природних лісових екосистем. При цьому лісорослинні ресурси в більшості регіонів Житомирської області зазнають досить серйозних деградацій, а подекуди вони і зовсім стрімко зменшуються. Особливо цьому сприяє людська недбалість, що призводить до масштабних лісових пожеж які прокотились Житомирщиною навесні 2020 року. Зважаючи на це, перед лісівниками гостро постало питання пошуку найбільш раціональних шляхів і методів відновлення лісових ресурсів на згарищах, зрубках, староорних землях, а також на жалі після вторгнення 24 лютого 2022 року на територію України окупаційних російських військ, що призвело до масштабного знищення лісових ресурсів України. Тому на сьогоднішній день нашим завданням є дослідження і рекомендація найбільш економічно-ефективних технологій по відновленню лісів Житомирської області.

Методика досліджень. Для проведення досліджень в умовах Корбутівського лісництва ДП «Зарічанське лісове господарство» в лісорослинних умовах А₁₋₂, В₁₋₂, С₂₋₃ було закладено 8 пробних площ. Всі пробні площі характеризуються як культури сосни звичайної 2016, 2017, 2018 року. При цьому проводився підбір репрезентативних ділянок в певному типі лісорослинних умов переважно у віці 3-5 років. Ділянки підбирались таким чином, щоб пара одновікових ділянок з певною головною породою відрізнялись між собою лише за однією ознакою, а саме категорією лісокультурних площ чи початковим розміщенням посадкових місць на одиниці площі (Болотов, 2019). На закладених пробних площадках проводився переоблік дерев переважно за двох сантиметровими ступенями



товщиною (Білоус, 2012). Розрахунок проводився за аналогічною методикою (Білоус, 2019, Ведмідь, 2013). Бонітет насаджень визначали за шкалою Орлова, проектний запас стовбурної деревини визначався за таблицями хода росту та сортиментними таблицями (Гриченко, 2016). Розмір пробної площі брався з розрахунку 5% (Соколов, 2018, Ткачук, 2019, Шмідт, 2020).

Виклад основного матеріалу досліджень. В умовах Корбутівського лісництва ДП «Зарічанське лісове господарство» створення лісових культур є основним способом лісовідновлення. При проведенні досліджень ми встановили, що чисті культури сосни звичайної мають найбільшу приживлюваність та енергію росту в лісорослинних умовах A_{1-2} , а змішані культури в умовах C_{2-3} (таблиця 1). Спосіб створення чистих та змішаних культур сосни звичайної залежить від комплексу чинників, зокрема умов місцезростання, стану лісокультурних площ, біологічних властивостей деревних рослин. Їх необхідно враховувати при проведенні заліснення ділянок як методом створення культур сосни звичайної за різними схемами змішування, так і при формуванні природного поновлення. Це дуже актуально на територіях як після лісових пожеж різного виду та інтенсивності, так і після веденні воєнних дій.

Таблиця 1

**Характеристика чистих та змішаних культур сосни звичайної
Корбутівського лісництва ДП «Зарічанське лісове господарство»**

№ пп	Квартал	ЛРУ	Час створення культур	Площа, (га)	Рік заклад ання проби	Кількість, тис. шт/га		Господарськ і заходи
						густота посадк и	залишок за 2022 р	
1.	22	A_1	Культури 2016 р.	0,5	2020	13,3	2,100	освітлення, прочистка
2.	22	A_2	Культури 2017 р.	0,6	2020	13,3	1,100	освітлення
3.	23	A_{1-2}	Культури 2018 р.	0,6	2020	10,0	2,100	освітлення, прочистка
4.	23	A_2	Культури 2018 р.	0,5	2020	13,3	2,320	освітлення, прочистка
5.	24	A_2	Культури 2016 р.	0,10	2020	13,3	1,110	освітлення
6.	24	A_1	Культури 2017 р.	0,5	2020	13,3	3,400	освітлення
7.	26	A_2	Культури 2018 р.	0,9	2020	13,3	1,088	освітлення, прочистка
8.	26	A_3-B_3	Культури 2016 р.	0,9	2020	13,3	1,977	освітлення, прочистка
НІР ₀₀₅				0,21	-	0,24	0,27	-

Вибір способу обробітку ґрунту під закладку чистих культур сосни звичайної залежить від стану ділянки, типу ґрунту, умов місцезростання та гідрології ґрунтів. Ми встановили, що доцільним при закладці культур сосни звичайної застосовувати частковий обробіток ґрунту. Цей спосіб показав свою



ефективність і при створенні мішаних культур сосни наприклад з дубом звичайним у випадках, коли суцільна оранка з використанням лісових плугів ПЛ-70 або ПЛ-70 в агрегаті з трактором МТЗ-82 неможлива через специфічні особливості стану ділянки. В Корбутівському лісництві проводять підготовку ґрунту шляхом пониження пеньків в умовах свіжих зрубів з використанням плуга ПЛ-70 в агрегаті з трактором МТЗ-82 або ЮМЗ-6л на рівних ділянках із задовільним зволоженням. Встановлено, що при частковому обробітку ґрунту найкращі результати дає обробіток ґрунту смугами. Також широко застосовується частковий обробіток ґрунту борознами. Його застосовують під культури сосни та на площах з недостатнім зволоженням. Для покращання аерації надмірно зволжених ґрунтів під час обробітку ґрунту облаштовують мікропідвищення за допомогою лісових культиваторів КЛП-2,8. При створенні культур сосни звичайної було встановлено, що успішне формування змішаних за складом насаджень в значній мірі залежить від правильного вибору схеми змішування деревних порід в культурах. Встановлено, що в Корбутівському лісництві застосовують два способи змішування деревних порід: змішування порід рядами, а саме порядно - 8рСз1рДз1рЛп; ряд однієї породи з декількома рядами іншої, - кулісою: 9рСз1рБз; кулісами – 6рСз3рДз, і змішування порід в рядах, зокрема через посадкове місце – 1рДз+Лп; ланками з декількох садивних місць 1рДз+Лп; групами ланок – 2рДз+Лп 1рСз+Яз; в шаховому порядку – 3рДз+Лп3рЛп+Дз. Найбільш продуктивною є перша схема змішування порід. Ми встановили, що важливим є і змішування порід в рядах яке дозволяє більш рівномірно розташувати їх на площі. Це в певній мірі наближає процеси формування штучних насаджень до тих, які характерні для природних корінних деревостанів. Догляд за ґрунтом в культурах є важливим агротехнічним заходом. Основним завданням догляду за ґрунтом в культурах є видалення злакової трав'яної рослинності яка конкурує за поживні речовини, вологу, світло. Ми встановили, що при незадовільному догляді в культурах 26 кварталу 6 виділу в умовах пробної площі №4 знижує запас вологи в ґрунті до такого рівня, що вона стає фізіологічно недоступною для рослин. В культурах Корбутівського лісництва догляди проводять упродовж перших 2-4 років після створення. На зрубках з не задовільним природним поновленням головних порід при створенні чистих культур сосни звичайної через 2 роки після їх створення крім догляду за ґрунтом необхідно передбачити освітлення головної породи шляхом вирубування порослі та насінневого поновлення небажаних деревних порід і обкошування культур від бур'янів.

Висновки. Дослідженнями встановлено, що в Корбутівському лісництві ДП «Зарічанське лісове господарство» практикується часткова підготовка площ під лісопосадку з використанням агрегату у складі МТЗ-82л та плуга ПЛ-70. Визначено, що найбільш ефективним способом створення культур сосни звичайної з домішкою дуба звичайного є розміщення посадкових місць за схемами: 3,5х0,6 м., а також 2х0,8 м. Тому в умовах вологих сугрудів ми пропонуємо створювати змішані культури сосни звичайної та дуба звичайного за схемою: 3,5×0,75 м. Встановлено, що найбільш ефективним способом



створення культур на староорних землях в умовах Корбутівського лісництва є схеми змішування: змішування порід рядами - 8рСз2рДз; 6рСз4рДз; 5рСз5рДз, а також змішування порід в ряду - 4Дз6Сз; 7Сз3Дз. Визначено, що на староорних землях найбільш ефективними є схеми змішування порід рядами - 7рСз3рДз, а також в рядах - 6Сз4Дз.

1. Болотов О. В. Оцінка ефективності регіонального лісорозведення з врахуванням процесів лісовідновлення. Київ. 2019. С. 20–25.
2. Білоус В. І. Екотипи сосни звичайної в лісах України. Львів. РВВ НЛТУ України. 2012. С. 23–45.
3. Білоус М. М. Еколого-лісівничі особливості відтворення лісових насаджень на староорних землях Чернігівського Полісся: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : спец. 06.03.01 «Лісові культури та фіто меліорація». Київ. 2019. 19 с.
4. Ведмідь М. М. Стан, продуктивність та товарно-сортиментна структура соснових і березових насаджень першого покоління на староорних землях та після лісових пожеж в умовах Східного Полісся. Лісівництво і агролісомеліорація. 2013. Вип. 122. С. 12–23.
5. Гриченко В. В. Покращення стану і підвищення продуктивності соснових насаджень Полісся України вводом і збереженням листяних порід. Автореф. Київ. 2016. 32 с.
6. Соколов В. А. Структура та динаміка лісовідновлення в Україні. Харків. ВО Наука. 2018. 168 с.
7. Сладковський Г. П. Веремеєнко С. І. Рациональне використання та охорона лісових земель. Рівне. РДТУ. 2020. 116 с.
8. Ткачук В. І. Проблеми вирощування сосни звичайної на Правобережному Поліссі. Житомир. Волинь. 2019. 464 с.
9. Шмідт В. Е. Природне і штучне поновлення в лісах Українського Правобережного Полісся. Праці по лісовій дослідній справі на Україні. Харків. Знання. 2020. С. 12–36.