

Культури зімкнулись в 1968 р. У 1969 р. було проведено перше освітлення.

Постійна пробна площа має такі секції:

- секція "1" – догляд за дубом 2-метровими коридорами;
- секція "2" – догляд за дубом 3-метровими коридорами;
- секція "3" – догляд за дубом 4-метровими коридорами.

Освітлення проводилось не тільки в кулісах, але й в рядах дуба. У кулісах вирубувались малоцінні швидкоростучі породи (верба, осика, береза). У рядах дуба вибирались відстаючі в рості дерева.

З 10-річного віку проводився догляд за дубом, його супутниками і підгоном коридорами. Вирубувались дерева, які переростали дуб.

У більш старшому віці (з 21 року) почали формувати складні і змішані насадження, де дуб виходив би у верхній ярус. У рядах дуба вирубувались дерева, які відстають в рості (дерева ІУ, У класів Крафту). Залишались дерева з прямими стовбурами, не пошкоджені захворюваннями. Ці дерева дадуть в подальшому більший приріст по діаметру, запасу. У кулісах вирубаються усі дерева, які заважають росту дуба.

У табл. 1 наведені дані отримані при останньому спостереженні (2000 рік).

Табл. 1. Таксаційні показники та співвідношення між параметрами дуба звичайного на секціях "1", "2", "3"

Секції	Середній діаметр (Д), см	Середня висота (Н), м	Кількість дерев, шт.	Запас, м3	Середня площа живлення (S), м2	Середня площа проєкції крони (Sk), м2	Середній діаметр крони (Дк), м	Дк/Д, см/м	Д/Н, см/м	Sk/S, м2/м2
"1"	16,9	20,3	296	76,2	25,3	4,2	1,5	0,09	0,8	0,2
"2"	17,8	20,9	548	184,0	17,2	5,7	1,8	0,10	0,9	0,3
"3"	20,5	21,9	728	261,2	14,3	6,3	1,9	0,09	0,9	0,4

Наведені результати досліджень на постійній пробній площі показали, що найсприятливіші умови для розвитку дуба склались на секціях "2", "3", де освітлення проводилось 3- і 4-метровими коридорами.

Висновок: з таблиці видно, що догляд за дубом проведений у віці освітлення дає себе взнаки до теперішнього часу.

На секціях "2" і "3", де освітлення проводилось 3- і 4-метровими коридорами склались найсприятливіші умови для росту дуба.

На секції "1", де освітлення проводилось 2-метровими коридорами, дуб пригнічувався другорядними породами.

Література

1. Георгієвський Н.П. Рубки ухода за лесом. Гослесбумиздат, 1957.

2. Давыдов А.В. Рубки ухода за лесом. М.: Лесн. пром-сть, 1971.

3. Рекомендації по совершенствованию ведения хозяйства в лесах государственного значения и на землях колхозов и совхозов Подольи.

4. Сенцов С.Н. Рубки ухода за лесом. М., Лесн. пром-сть, 1977.

5. Чернявський М.В., Головашкін В.А., Лук'янець В.А., Ігнатенко В.А. Динаміка росту чистих і мішаних культур різної густоти насадження. "Лісівництво і агролісомеліорація". Вип. 94, 1999.

УДК 627.414

А.Ф. Ольховський, канд. с.-г. наук – Вінницький транспортний коледж

ІЗ ДОСВІДУ ЗАЛІСНЕННЯ ЕРОДОВАНИХ КРУТОСХИЛІВ ПОДІЛЬСЬКОГО ПРИДНІСТРОВ'Я

Представлено результати дослідів по залісненню еродованих крутих схилів Лівобережжя Дністра. Лісові насадження тут були створені у 70-80 рр. минулого століття із застосуванням вибухового способу підготовки посадкових місць, а на невеликих ділянках – шляхом нарізування терас. У найбільш несприятливих умовах застосовували посадковий матеріал із закритою кореневою системою. Проведене у 2001 р. обстеження створених таким способом насаджень показало, що використання цих способів заліснення крутих схилів є ефективним.

A.F. Olkhovsky

From the experience of creation the contraerosion plantations on the sharp slopes

The results of the sharp eroded slopes afforestation on the left side of the river Dnister are presented. Forest stands have been created in 70-80 th of the former century with the explosive method of the sites preparation, and the terraces making on the small plots. At the less favorable soil conditions the seedlings with the closed root system were used. In 2001 the survey of the stands showed that usage of this methods is effektiver.

У 70-80-х роках нами проводилися роботи по залісненню еродованих земель Лівобережжя Дністра. Об'єктами здебільшого виступали еродовані крутосхили – обмежено лісопридатні кам'яністі місця і кам'яністі висипи. У процесі вишукувальних робіт нами була розроблена класифікація кам'янистих берегів, яка передбачала групування всього їх різноманіття за топографічними, ґрунтово-геологічними та іншими ознаками у категорії лісомеліоративної площі (КЛМП). Основою такого групування були способи підготовки посадкових місць.

Згідно з цією класифікацією в Ямпільському, Могилів-Подільському держлісгоспах Вінницької і Новоушицькому держлісгоспі Хмельницької областей була закладена серія дослідницьких культур із застосуванням різних технологічних способів їх створення. У 2001 р. нами була обстежена частина цих культур, створених у місцях із найбільш несприятливими лісорослинними умовами, практично недоступних для машин і механізмів.

1. Культури були створені у 1969 р. під методичним керівництвом Вінницької ЛНДС в Ямпільському ДЛГ на площі 2,9 га, на південному випуклому схилі лівого берега р. Дністер. Крутизна схилу 30-35 °.

Ґрунтовий покрив практично відсутній. На поверхню виходять різної щільності карбонатні материнські породи.

Підготовка посадкових місць проводилася вибуховим способом – шляхом закладки шпурових зарядів. Створені внаслідок вибухів заглибини-вирви мали діаметр 1,2-2,0 м і глибину рихлення 0,7-0,8 м. Схема розміщення посадкових місць була 5×5 м, 4×5 м і 3×4 м. В окремо взяті вирви висаджували сіянці сосни чорної, сосни звичайної, клена гостролистого, дуба червоного, липи сріблястої. Між вирвами – без підготовки ґрунту – висаджували скумпію. Приживлюваність сосни чорної і сосни звичайної була відповідно 98 % і 93 %, клена гостролистого – 81 %, дуба червоного – 75 %, липи сріблястої – 63 %. У подальшому (1978 р.) збереженість сосни чорної і сосни звичайної знизилась у середньому на 20 %, дуб червоний і клен гостролистий відпали, збереженість липи становила 40 %.

Спостереження показали, що вибухові вирви поступово заповнювалися продуктами ерозії, в результаті чого створювалися більш сприятливі умови для росту деревних порід, а тріщини, які утворилися під час вибухів у щільній материнській породі, сприяли проникненню кореневих систем. На день проведення обстеження лісові культури мали зімкнутість крон 0,8; середні висоту і діаметр відповідно – 8,8 м і 14,1 см, III бонітет.

Досвід застосування вибухового способу при створенні протиерозійних насаджень на крутосхилах свідчить про його високу ефективність. Він порівняно не складний у виконанні, але потребує значних організаційних зусиль.

2. Для заліснення дрібноконтурних ділянок крутосхилів 25-35°, порізаних густою мережею глибоких ярів (до 9 м), був застосований спосіб нарізування "базових терас", який передбачав поетапне заліснення берегів річкових долин. Роботи виконувалися на схилах, терасування яких звичайним шляхом було обмежене або неможливе через складність виконання і високу вартість робіт.

"Базові тераси" шириною 3,5-4 м споруджувалися через 25-40 м і служили шляхами під'їзду на лісокультурну ділянку. У подальшому, при рубках догляду, вони можуть використовуватися для транспортування деревини.

Після нарізування "базової тераси" в ярах, нижче від неї створювалися шлейфи із суміші уламків материнської породи та ґрунту. Ця суміш характеризувалася відносно сприятливими водно-фізичними властивостями і мала більш високий вміст поживних речовин, ніж ґрунт полотна терас. Щоб запобігти руйнуванню "базових терас" і шлейфів концентрованим поверхневим стоком, у верхній частині схилу споруджувалася водовідвідна канава.

Посадка 2-річних сіянців сосни кримської проводилася у шлейфах, а також у відсіпних укосах терас по схемі 2×0,7 м. Таким чином досягалося заліснення 35-50 % площі лісокультурної ділянки.

Перші експериментальні культури були закладені нами у 1977-78 рр. в Новоушицькій лісомеліоративній станції і мали ряд переваг перед посадками на нарізних терасах, які полягали у більш високій збереженості (на 20 %) і більш інтенсивному рості (на 15-20 %) у перші п'ять років. Для надання культурам більш високої щільності між терасами групами по 8-10 шт. висаджували саджанці, попередньо приживлені у поліетиленових контейнерах.

Передбачалося, що другий етап заліснення ділянки відбудеться шляхом природного поновлення під захистом тіні крон підростаючих дерев.

Культури були обстежені нами у 2001 р. Показники насадження були такими: зімкнутість крон залісненої частини 0,9; середня висота – 16,3 м, середній діаметр – 13,2 см; бонітет – IV, збереженість 58 %. При обстеженні було виявлене природне поновлення сосни кримської 1-6-річного віку, яке переважно знаходилося під захистом бокової тіні ростучих дерев. За нашими підрахунками, середня кількість поновлення становила 970 шт./га. У разі його збереження заліснена площа ділянки збільшиться на 20-25 %. Можна припустити, що на незалісненій частині ділянки виникнення природного поновлення у найближчі 20 років активізується, але для прискорення цього процесу необхідно застосувати певні заходи для його сприяння. На нашу думку, впровадження цього способу частково вирішить проблему заліснення крутих берегів гідрографічної мережі.

3. Для заліснення еродованих крутосхилів, оголених кам'янистих ділянок, кам'янистих опок і висипів, нами був застосований також посадковий матеріал із закритою кореневою системою. Перфоровані поліетиленові торбинки діаметром 4-6 см, довжиною 23-25 см. Збагачені ґрунтові субстрати, однорічні і дворічні сіянці, або насіння сосни кримської або сосни звичайної. Застосування такого посадкового матеріалу виключає з технологічного циклу створення культур попередню підготовку ґрунту і догляди, а також дозволяє проводити посадку на лісокультурній площі у будь-який час вегетаційного періоду, вибираючи найбільш сприятливі погодні умови.

У 1973-75 рр. нами в Ямпільському і Могилів-Подільському держлісгоспах була закладена серія дослідів з проведенням посадки на лісокультурній площі весною, влітку та осінню. Перед посадкою торбинки занурювали у воду до повного насичення субстрату вологою. Посадка виконувалася групами з відстанню між сіянцями у групі 1 м, між центрами груп – 3-4 м. Спостереження за дослідними культурами проводилося щорічно.

Приживлюваність культур перебувала у межах 74-96 %. Кращий ріст дерев був при застосуванні багатих субстратів. Він спостерігався протягом 7-8 років. Збагачений субстрат торбинок не став пасткою для кореневих систем. Розкопування показало, що вже у рік посадки коріння виходило через створив торбинках, а на третій рік воно проникало на глибину більше, як 0,7 м і мало радіус до 1 м. Обстежені нами культури, які були створені у липні 1974 р. на кам'янистих висипах південного берега р. Мурафа, мали склад 7Скр 3Сзв. Ступінь зімкнутості крон 0,7. Середня висота і діаметр у сосни відповідно – 8.1 м і 13 см, у сосни звичайної – 5.9 м і 10 см.

Досвід свідчить, що застосування посадкового матеріалу з закритою кореневою системою дає змогу створювати протиерозійні лісові насадження у самих жорстких умовах.