

УДК 630*228.0 Ст. наук. співроб. О.Г. Василевський – ДП "Вінницька лісова науково-дослідна станція" УкрНДІЛГА

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ТА ДИНАМІКА СКЛАДУ ДУБОВО-ЯЛИНОВИХ КУЛЬТУР НА ПОДІЛЛІ

Досліджено особливості створення дубово-ялинових культур на Поділлі. Здійснено оцінку зміни частки дуба звичайного та ялини європейської у складі лісостанів за різних схем створення.

Ключові слова: дубово-ялинові культури, схеми створення, склад насаджень.

Senior research officer O.G. Vasilevskiy – DP "Vinnitsia forest research station"

Features of creation and dynamics of structure of oak – fur stands in Podillya region

Research of features of creation oak-fur stands in Podillya region is lead. It is lead an estimation change of participation an oak-fur stands in forest stands depending on different circuits of their creation.

Keywords: oak-fur stands, cultures, circuits of creation, structure of stands.

Дубово-ялинові культури у регіоні почали створювати у середині XIX ст. На сьогодні у лісових масивах Вінницької області частково збереглися культури за участю дуба звичайного та ялини європейської 1850-1860 рр. Здебільшого вони закладалися без дотримання чітко визначених схем, або із переважанням ланкового чи кулісного способу змішування.

Найбільші площі дубово-ялинових культур створені у середині 90-их років минулого століття. Враховуючи віковий діапазон культур, більшість із них закладено протягом 1927-1937 рр. Такі культури створювалися під впливом "ялиноманії" на Поділлі. У цей період створювалися лісові культури вже за чітко визначеними схемами змішування, проте у кожному окремому випадку вони істотно відрізнялися між собою та характеризувалися різною участю ялини у складі насаджень. Здебільшого основним способом підготовки ґрунту був ручний, або частково, механічний. Під час механічного оброблення підготовлювали смуги для садіння ялини та дуба. При цьому приймалася різна ширина міжрядь (від 2 до 8 м) та розташування дерев у ряду (від 0,5 до 0,8 м).

Схеми створення лісових культур протягом останніх 20-ти років значно змінювалися. Під час створення дубово-ялинових культур протягом цього часу найбільш поширеним було кулісне чергування рядів дуба із окремими рядами ялини за розміщення 6·0,7 (табл. 1).

Табл. 1. Основні схеми змішування та особливості підготування лісокультурної площі для створення дубово-ялинових культур, які використовуються протягом останніх 20-ти років

Схема змішування	Переважуюча схема розміщення	Вид виробництва	Спосіб підготовки ґрунту
10 рядів Яле	2,5·0,7	механічне садіння	ручний
6 рядів Яле 4 ряди Дз	2,5·0,7	механічне садіння	ручний
1 ряд Дз 1 ряд Яле	4·0,5	ручне	ручний
2 ряди Дз 1 ряд Яле	3·0,7	ручне	ручний
3 ряди Дз 1 ряд Яле	6·0,7	ручне	ручний
4 ряди Дз 1 ряд Яле	6·0,7	механічне садіння	ручний

Примітка: Вінницьке управління лісового господарства, ДП "Вінницький лісгосп"

Сьогодні найбільш поширеною схемою створення дубово-ялинових культур у регіоні є 4 ряди дуба 1 ряд ялини за схемою розташування 6·0,7. Застосовуються й інші варіанти розташування садивних місць: 4·0,7; 5·0,8. У розрізі лісогосподарських підприємств найбільші площі дубово-ялинових культур за переважанням дуба звичайного створені в умовах підприємств ДП "Хмельницьке ЛГ", ДП "Вінницьке ЛГ" та ДП "Іллінецьке ЛГ" (табл. 2).

Табл. 2. Характеристика дубово-ялинових культур за переважанням дуба звичайного у розрізі лісових підприємств Вінницького управління лісового та мисливського господарств (за матеріалами лісопорядкування, 2007 р.)

Підприємство	Загальна площа, га	Середня площа, га	Повнота	Частка дуба	Середній вік
ДП "Крижопільське ЛГ"	35,4	2,36	0,72	2	54
ДП "Могилів-Подільське ЛГ"	132,0	2,87	0,75	3	41
ДП "Хмельницьке ЛГ"	486,1	4,67	0,75	2	29
ДП "Вінницьке ЛМГ"	177,6	3,70	0,74	2	52
ДП "Тульчинське ЛМГ"	160,7	3,57	0,72	2	23
ДП "Гайсинське ЛГ"	169,7	3,46	0,75	2	37
ДП "Чечельницьке ЛГ"	24,6	4,10	0,76	1	18
ДП "Бершадське ЛГ"	41,0	2,93	0,74	1	39
ДП "Вінницьке ЛГ"	562,7	3,72	0,73	3	55
ДП "Іллінецьке ЛГ"	851,3	3,60	0,73	2	38
ДП "Вінницька ЛНДС"	31,7	3,01	0,78	2	37
ДП "Жмеринське ЛГ"	313,0	3,04	0,72	2	35,2
Всього	2985,0	3,70	0,74	2	39,9

Здебільшого це насадження із середньою повнотою (повнота 0,72-0,78), частка дуба у складі яких становить 1-3 одиниці. Інша частка припадає на ялину європейську та супутні деревні породи, зокрема – ясен звичайний, клен гостролистий, граб звичайний, липа дрібнолисту. Середній вік дубово-ялинових культур становить близько 40 років. Характеристику дубово-ялинових культур за домінуванням дуба звичайного у розрізі класів віку наведено у табл. 3.

За наведеними даними, найбільші площі дубово-ялинових насаджень за переважанням дуба звичайного характерні для 5, 1 та 2 класів віку. Площа цих культур відповідно 519,8, 442,0 та 412,7 га. Середня площа створених дубово-ялинових культур за переважанням дуба змінюється від 0,6 до 4,4 га. Частка дуба у складі у середньому становить 2-3 одиниці. Необхідно відзначити, що середня частка дуба звичайного у складі дубово-ялинових культур є досить низькою. За умови домінування дуба у складі насаджень та наявності 2-3 одиниць ялини європейської інша, досить істотна частка припадає на супутні породи, що зумовлене їх інтенсивним ростом та розвитком.

У насадженнях віком до 50 років максимальна частка дуба звичайного становить 4-6 одиниць, а у насадженнях понад 60 років – 1-5 одиниць. Середня повнота дубово-ялинових культур за переважанням дуба змінюється у межах 0,59-0,77. Зазначені тенденції до зниження повноти насаджень із віком. Якщо у молодняках та середньовікових насадженнях повнота становить 0,72-0,77, то у пристигаючих та стиглих – 0,59-0,69. Зниження повноти насаджень спричинене головним зменшенням частки головних деревних порід – дуба та ялини у складі лісостанів.

Табл. 3. Характеристика дубово-ялинових культур за переважанням дуба звичайного у розрізі класів віку Вінницького управління лісового та мисливського господарств (за матеріалами лісопорядкування, 2007 р.)

Вік	Середній вік, років	Загальна площа, га	Середня площа, га	Частка дуба у складі			Повнота		
				середня	максимальна	мінімальна	середня	максимальна	мінімальна
0-10	9	442,0	3,7	1	4	1	0,72	0,95	0,50
11-20	15	412,7	3,4	2	6	1	0,75	0,95	0,51
21-30	24	285,3	4,3	2	4	1	0,76	0,87	0,65
31-40	36	272,7	4,4	1	4	1	0,77	0,97	0,56
41-50	46	519,8	4,0	2	6	1	0,76	0,95	0,60
51-60	55	315,9	3,8	3	6	1	0,75	0,88	0,61
61-70	66	132,0	2,5	2	5	1	0,72	0,86	0,60
71-80	74	349,1	3,1	3	5	1	0,69	0,82	0,50
81-90	85	25,2	2,1	3	5	1	0,67	0,81	0,61
91-100	96	19,9	1,5	2	5	1	0,67	0,80	0,51
101-110	103	5,6	0,6	2	3	1	0,66	0,75	0,56
111-120	114	7,7	2,6	1	1	1	0,59	0,61	0,55
121-130	124	1,16	0,8	3	3	1	0,60	0,70	0,70

Низька участь дуба у складі більшості насаджень дубово-ялинових культур вказує на витіснення його іншими деревними породами. Загальні особливості, щодо зміни складу дубово-ялинових культур за різноманітних схем створення наведено у табл. 4.

Табл. 4. Динаміка складу дубово-ялинових культур при змішуванні рядами (ДП "Могилів-Подільський лісгосп")

Квартал/ виділ	Рік створення	Початкова схема створення	Склад створюваного насадження	Склад насадження станом на 2008 р.
47/6	1962	1 ряд Дз 1 ряд Яле 3×0,75	5Дз5Яле	7Яле2Дз1Гз
81/8	1969	3 ряди Дз 1 ряд Яле, 6×0,7	7Дз3Яле	1Дз3Ял5Гз1Яз
91/1	1969	3 ряди Дз 1 ряд Яле, 3×0,7	7Дз3Яле	5Дз3Яле2Лп
81/6	1963	4 ряди Дз 1 ряд Яле 3×0,7	8Дз2Яле	3Д5Ял2Гз
81/1	1958	4 ряди Дз 1 ряд Яле 3×0,7	8Дз2Яле	4Дз2Яле4Гз

Згідно з даними таблиці, під час створення лісових культур за схемою 1 ряд дуба звичайного 1 ряд ялини європейської 3×0,75 внаслідок більш інтенсивного росту та розвитку ялини європейської відбувається витіснення дуба звичайного із складу насадження. За вказаної схеми створення та початковому складі насадження 5Дз5Яле частка дуба у 50-річному насадженні знижується до 2 одиниць, а ялини – зростає до 7 одиниць. У насадженні формується ярус із супутніх деревних порід – граба, липи, клена. Розвиток дерев

дуба, за відсутності доглядових рубань щодо зниження частки ялини у складі насаджень, можливий лише за умови передчасного всихання останньої. Схему переформування дубово-ялинових культур із складом 1 ряд дуба звичайного – 1 ряд ялини європейської наведено на рис. 1.

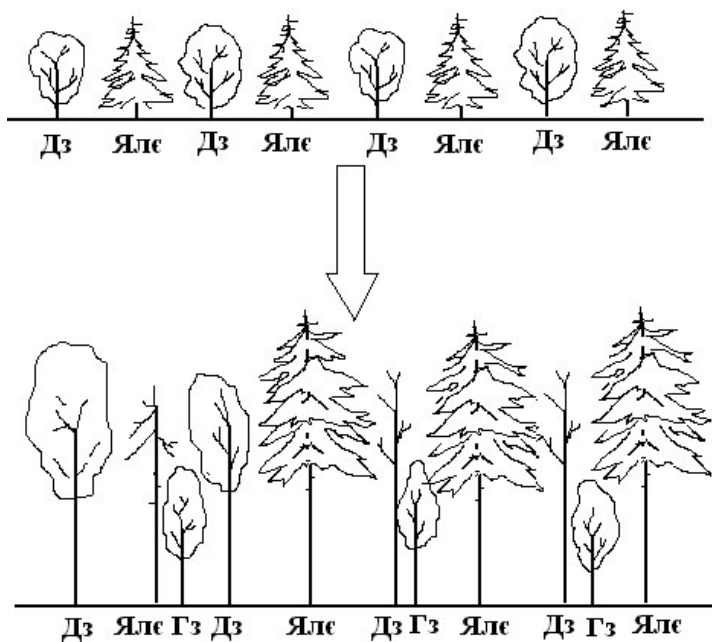


Рис. 1. Схема переформування дубово-ялинових культур у віці 50 років при початковому створенні 1 ряд дуба звичайного – 1 ряд ялини європейської 3:0,7

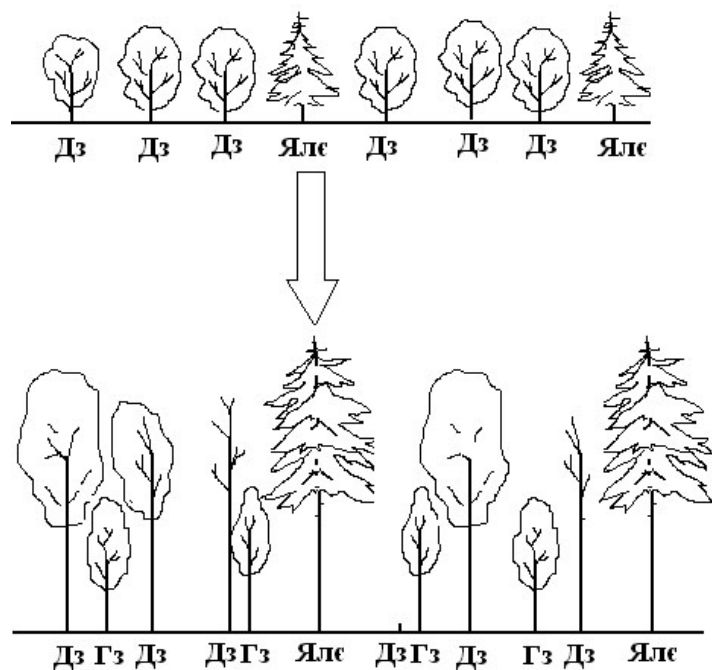


Рис. 2. Схема переформування дубово-ялинових культур у віці 50 років за початкового створення 3 ряди Дз 1 ряд Яле 3:0,7

За початкової схеми створення 3 ряди дуба звичайного 1 ряд ялини європейської із шириною міжрядь 3 м інтенсивного впливу зазнають крайні ряди дуба, які примикають до рядів ялини. При цьому відбувається не лише пригнічення дуба у рядах, але і його всихання та відпад. Проте значна частка дуба залишається. За початкового складу насадження 7Дз3Яле у 50-річному віці внаслідок фітоценотичного впливу ялини частка дуба знижується до 5 одиниць, а ялини – зростає до 3 одиниць (див. табл. 5). За рахунок випадання рядів дуба та періодичного всихання ялини формується другий ярус із супутніх порід із липи, граба, клена. Переформування дубово-ялинових культур наведено на рис. 2, 3.

Необхідно зазначити, що за недостатнього догляду за дубом при такій схемі створення культур дуб може цілком випасти із складу насадження.

Під час створення дубово-ялинових культур за схемою 4 ряди дуба звичайного 1 ряд ялини європейської при 3 м міжряддях початковий склад лісових культур – 8Дз2Яле. Внаслідок інтенсивного впливу ялини на крайні ряди дуба відбувається погіршення його стану та всихання. З огляду на це, до 50-річного віку формується на-

садження із орієнтовним складом 3Дз5Яле2Гз. За умови погіршення стану та всихання ялини частка дуба у складі насаджень залишається дещо вищою – 4 одиниці, водночас спостерігається інтенсивний розвиток супутнього ярусу

із граба звичайного (див. табл. 5). Особливості розвитку дубово-ялинового насадження із початковою схемою створення 4 ряди дуба звичайного – 1 ряд ялини європейської із шириною міжрядь 3 м наведена на рис. 4.



Рис. 3. Випадання рядів дуба звичайного при збереженні ялини європейської внаслідок інтенсивного росту граба звичайного за початкової схеми створення 3 ряди Дз 1 ряд Яле, $3 \times 0,7$ м (ДП "Могилів-Подільське ЛГ", Джуринське лісництво, кв. 81 вид 8)

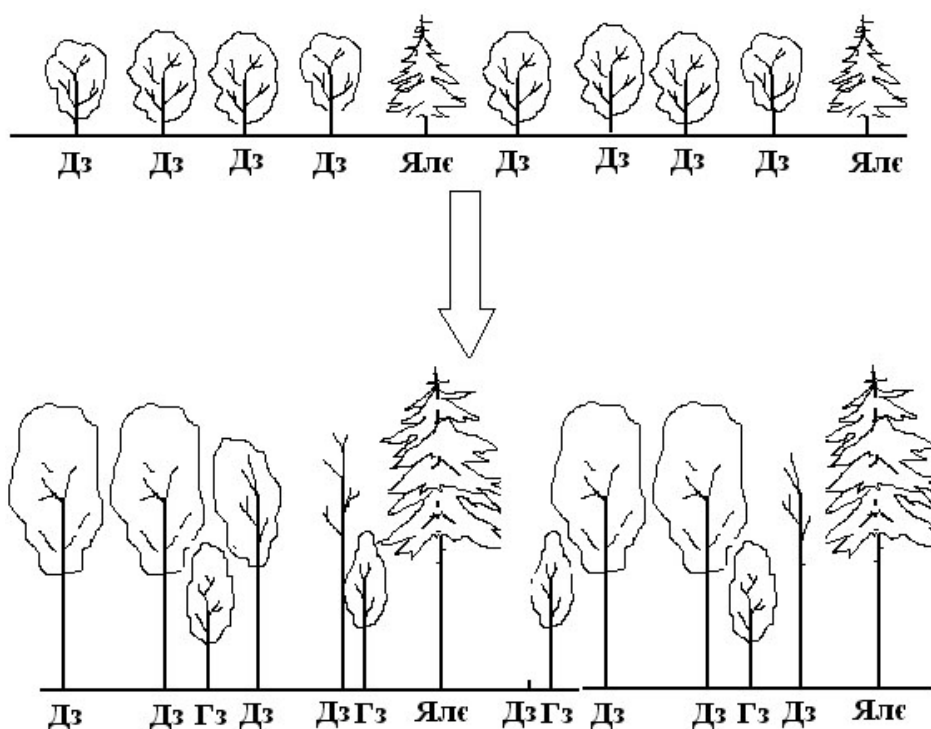


Рис. 4. Схема переформування дубово-ялинових культур у віці 50 років при початковому створенні 4 ряди дуба звичайного – 1 ряд ялини європейської $3 \times 0,7$

За умови застосування інших схем змішування збереженість дуба звичайного залежить від частки ялини у складі та проведених доглядових рубань спрямованих на зменшення частки супутніх порід, зокрема граба звичайного у складі насаджень. Так, завдяки застосуванню схем ланкового типу змішування, чергування порід у рядах через 6 садивних місць та розташування у ряду 0,7-0,8 м негативного впливу зазнають дерева дуба на відстані до 3 м із кожного боку, що може у 50-річному віці призвести до повного випадання ланок дуба у складу насадження. Збереженість дуба звичайного залишається досить високою за умови застосування лише групово-ланкового чи шахового типу змішування, за якого ценотичний вплив ялини є мінімальним.

Висновки: дубово-ялинові культури на Поділлі створювалися в умовах свіжих грабових дібров за різними схемами та різною участю ялини у складі із метою підвищення продуктивності лісових насаджень. При цьому найпоширенішою була схема створення, яка передбачала кулісне чергування 2-4 рядів дуба із рядом ялини за ширини міжрядь від 3 до 6 м та розташуванням посадкових місць 0,3-0,7 м.

Найбільші площі дубово-ялинових лісостанів за переважанням дуба 5-го класу віку. Середня повнота дубово-ялинових культур змінюється у межах 0,59-0,77. Зазначені тенденції до зниження повноти насаджень із віком, що відбувається за рахунок випадання головних лісотвірних порід.

Зниження частки дуба у складі зумовлене ценотичним впливом ялини, дія якої у 50-річних лісостанах найбільш інтенсивно проявляється на відстані до 6 м. За умови витіснення дуба ялиною та внаслідок подальшого її періодичного всихання такі насадження можуть переформовуватися у низькопродуктивні похідні грабові деревостани.

Література

1. Басун П.А. О повышении продуктивности насаждений путем ввода в культуры ели обыкновенной // Лесоводство и агролесомелиорация. – К. : Урожай. – 1965. – Вып. 2. – С. 113-117.
2. Взаимодействие и жизнеспособность ели и дуба в условиях свежих дубрав Лесостепи Украины / П.С. Пастернак, Н.В. Чернявский, А.Г. Богомолов, В.А. Игнатенко / Лесоводство и агролесомелиорация. – К. : Урожай. – 1982. – Вып. 62. – С. 20-24.
3. Голубець М.А. Використання ялини звичайної для підвищення продуктивності лісів рівнинної частини західних областей УРСР // Вісник с.-г. науки. – 1958. – № 4. – С. 51-56.
4. Гордієнко І.І. Взаємовплив ялини та дуба. – К. : Наук. думка, 1967. – 67 с.
5. Гордієнко І.І. Швидкорослі культури ялини // Праці Ін-ту лісівництва. – К. : Вид-во АН УРСР. – 1953. – Вип. 5. – С. 147-156.
6. Горшенин Н.М. О причинах гибели культур ели в Прикарпатье / Н.М. Горшенин, С.В. Шевченко // Научн. записки ЛСХИ. – Львов : ЛСХИ, 1954. – Т.4. – С. 174-176.
7. Гурский В.В. Итоги исследований Красно-Тростянецкой лесной опытной станции по созданию и выращиванию дубовых насаждений // Сб. научн. трудов : Дубравы Советского Союза и повышение их производительности. – К. : Урожай, 1968. – 256 с.
9. Дебринюк Ю.М. Оптимізація схем змішування при вирощуванні високопродуктивних культур дуба звичайного за участю шпилькових порід. Практичні рекомендації / Ю.М. Дебринюк, М.І. Калінін. – Харків: УкрНДЛГА, 1991. – 56 с.
10. Зражва С.Г. Особенности роста дубово-еловых культур в Прут-Днестровском лесохозяйственном районе // Научные тр. УСХА: Пути повышения продуктивности лесов Украины и Молдавии. – К. : Урожай, 1983. – С. 62-63.