

УДК 630*27 (477.87) : 582.47

В.Я. Павлик, В.С. Феннич

Ужгородський національний університет, 88000, Ужгород, вул. Університетська, 14
geoforest@ukr.net

ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЗАЄМОДІЇ ЯЛИЦІ ВЕЛИКОЇ З АБОРИГЕННИМИ ПОРОДАМИ В ДП «ДОВЖАНСЬКЕ ЛМГ»

Розглянуто питання акліматизації ялиці великої на території ДП «Довжанське ЛМГ». Досліджено особливості репродукції та взаємодії з аборигенними породами. Наведено рекомендації до впровадження породи в лісові культури. Запропоновано схеми змішування порід з ялицею великою.

Ключові слова: ялиця велика, акліматизація, лісове господарство.

Постановка проблеми.

Актуальність теми полягає у вивченні особливостей взаємодії ялиці великої з аборигенними породами на протязі 23-річного періоду випробування на території ДП «Довжанське ЛМГ». Результати акліматизації ялиці великої з іншими породами на сьогодні ще недостатньо вивчені. Інтродукція ялиці великої в ліси Карпат є важливою для збагачення генофонду місцевих лісових формацій, підвищення продуктивності насаджень, збагачення біологічного різноманіття та стійкості насаджень до несприятливих факторів зовнішнього середовища. Важливим фактором являється також вивчення особливостей репродукції та формування постійної лісонасінневої бази.

Мета роботи – вивчення результатів взаємодії ялиці великої в лісових насадженнях ДП «Довжанське ЛМГ» з аборигенними породами та розробка рекомендацій що до впровадження цієї породи в лісові культури оптимального видового складу та певних схем змішувань.

Методика досліджень:

1. Закладено пробні площі і визначенні біометричних пока зників деревостану
2. Встановлені і описані санітарного стану деревних порід на досліджуваній території
3. Визначенні площ секцій 1-8
4. Проведенні розрахунків запасу (м³) деревини по породах та по секціях
5. Порівнянні особливостей

Виклад основного матеріалу дослідження. Для визначення взаємодії ялиці великої з аборигенними породами в ДП «Довжанське ЛМГ» в кварталі 13 виділ 1 було закладено пробні площі. На цих площах висаджувалась ялиця велика з аборигенними породами, зокрема 1 – з ясенем звичайним, 2 – явором, 3 – ялиною європейською, 4 – буком лісовим, 5 – ялицею білою, 6 – горіхом чорним, 7 – каштаном їстівним, 8 – дубом звичайним, по секціях які ми можемо бачити на рисунку 1.

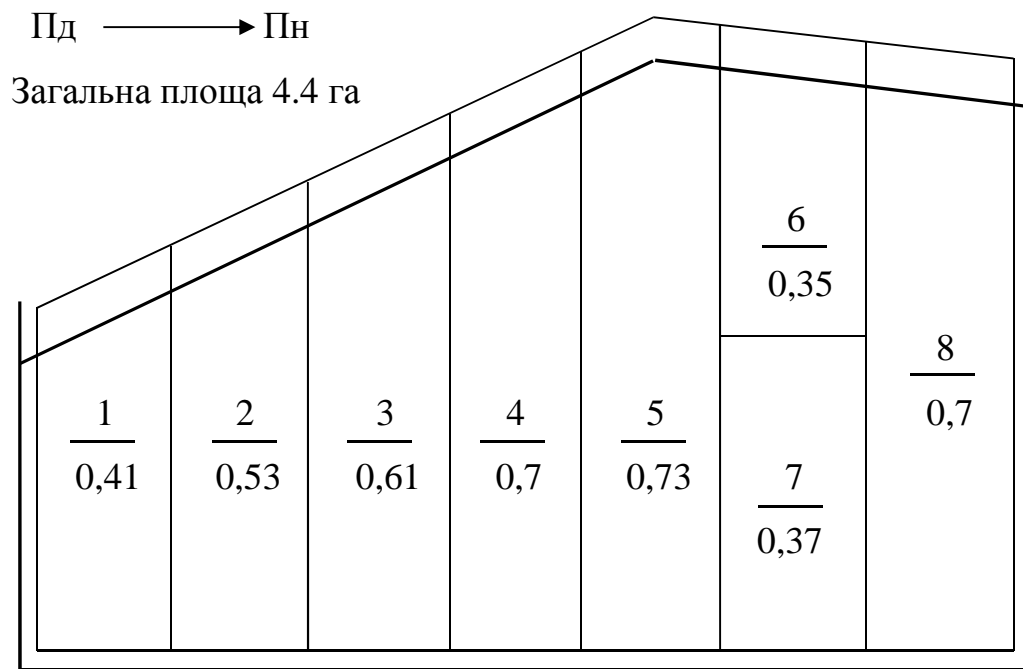


Рис. 1. Схема стаціонару для вивчення взаємодії ялиці великої з іншими породами.

Розташування саджанців на лісокультурній експериментальній ділянці

було прийнято 1,5 x 0,75 м, які зображені на рисунку 2.

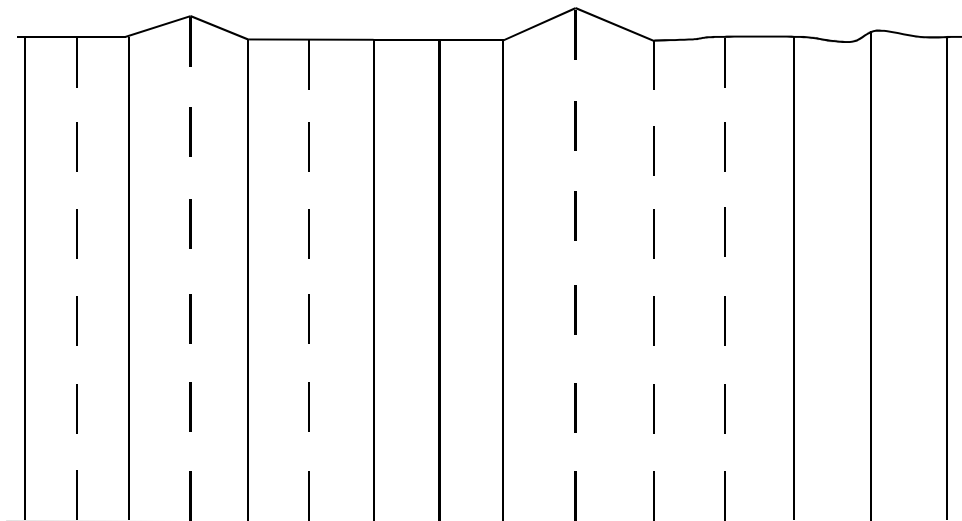


Рис. 2. Схема змішування деревних порід на секції.

--- - ялиця велика, ———— інші породи. Відстань між рядами 1,5 м, в ряду – 0,75 м.

В результаті таксаційних обмірів на секціях, зокрема виміру висоти дерев по породно, діаметру дерев та обробки матеріалів в камеральних умовах,

отримали наступні результати, які зображені у таблиці 1.

Як бачимо найбільш продуктивні насадження сформувались за участю таких

порід: ялиця велика з ялицею білою, буком лісовим, дубом звичайним і ялиною європейською.

Менш продуктивні насадження складають породи за участю: ялиці великої

з ясенем звичайним, явором, горіхом чорним і каштаном їстівним.

Горіх чорний повністю випав із складу насаджень із за сильної конкуренції з боку ялиці великої.

Таблиця 1

Розрахунок запасу (м³) деревини по породах та по секціях

№ секції	Порода	Площа, га	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас на секції, м ³	Всього на секції, м ³	На 1 га	Склад																																																																																																			
1	ялиця велика,	0,41	20	18	31,54	49,86	121,61	7Яцв3Ясз																																																																																																			
	ясен звичайний		17	15	18,32				2	ялиця велика,	0,53	21	22	61,45	76,66	144,64	8Яцв2Яв	явір	21	15	15,21	3	ялиця велика,	0,61	21	19	102,95	112,15	183,85	9Яцв1Яле	ялина єв.	19	18	9,2	4	ялиця велика,	0,7	22	22	50,99	149,31	213,3	3Яцв7Бл	бук лісовий	20	21	98,32	5	ялиця велика,	0,73	22	21	162,98	175,19	239,99	9Яцв1Яцб	ялиця біла	20	18	12,21	6	ялиця велика,	0,35	18	16	36,53	36,53	104,37	10Яцв	горіх чорний	-	-	-	7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі	каштан їстівний	17	15	4,5	8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82	бук лісовий,	20	21	52,62		ялиця біла		20
2	ялиця велика,	0,53	21	22	61,45	76,66	144,64	8Яцв2Яв																																																																																																			
	явір		21	15	15,21				3	ялиця велика,	0,61	21	19	102,95	112,15	183,85	9Яцв1Яле	ялина єв.	19	18	9,2	4	ялиця велика,	0,7	22	22	50,99	149,31	213,3	3Яцв7Бл	бук лісовий	20	21	98,32	5	ялиця велика,	0,73	22	21	162,98	175,19	239,99	9Яцв1Яцб	ялиця біла	20	18	12,21	6	ялиця велика,	0,35	18	16	36,53	36,53	104,37	10Яцв	горіх чорний	-	-	-	7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі	каштан їстівний	17	15	4,5	8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82		бук лісовий,		20	21	52,62					ялиця біла		20	18	18,82						
3	ялиця велика,	0,61	21	19	102,95	112,15	183,85	9Яцв1Яле																																																																																																			
	ялина єв.		19	18	9,2				4	ялиця велика,	0,7	22	22	50,99	149,31	213,3	3Яцв7Бл	бук лісовий	20	21	98,32	5	ялиця велика,	0,73	22	21	162,98	175,19	239,99	9Яцв1Яцб	ялиця біла	20	18	12,21	6	ялиця велика,	0,35	18	16	36,53	36,53	104,37	10Яцв	горіх чорний	-	-	-	7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі	каштан їстівний	17	15	4,5	8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82		бук лісовий,		20	21	52,62					ялиця біла		20	18	18,82																			
4	ялиця велика,	0,7	22	22	50,99	149,31	213,3	3Яцв7Бл																																																																																																			
	бук лісовий		20	21	98,32				5	ялиця велика,	0,73	22	21	162,98	175,19	239,99	9Яцв1Яцб	ялиця біла	20	18	12,21	6	ялиця велика,	0,35	18	16	36,53	36,53	104,37	10Яцв	горіх чорний	-	-	-	7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі	каштан їстівний	17	15	4,5	8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82		бук лісовий,		20	21	52,62					ялиця біла		20	18	18,82																																
5	ялиця велика,	0,73	22	21	162,98	175,19	239,99	9Яцв1Яцб																																																																																																			
	ялиця біла		20	18	12,21				6	ялиця велика,	0,35	18	16	36,53	36,53	104,37	10Яцв	горіх чорний	-	-	-	7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі	каштан їстівний	17	15	4,5	8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82		бук лісовий,		20	21	52,62					ялиця біла		20	18	18,82																																													
6	ялиця велика,	0,35	18	16	36,53	36,53	104,37	10Яцв																																																																																																			
	горіх чорний		-	-	-				7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі	каштан їстівний	17	15	4,5	8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82		бук лісовий,		20	21	52,62					ялиця біла		20	18	18,82																																																										
7	ялиця велика,	0,37	19	17	57,33	61,83	167,11	9Яцв1Кі																																																																																																			
	каштан їстівний		17	15	4,5				8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб	дуб звичайний,	17	15	22,82		бук лісовий,		20	21	52,62					ялиця біла		20	18	18,82																																																																							
8	ялиця велика,	0,7	20	18	96,14	190,4	272	5Яцв2Дз 2Бл1Ялб																																																																																																			
	дуб звичайний,		17	15	22,82																																																																																																						
	бук лісовий,		20	21	52,62																																																																																																						
	ялиця біла		20	18	18,82																																																																																																						

Висновки Проведені дослідження показали, що акліматизація в ялиці великої на Закарпатті проходить успішно. В районі інтродукції ця деревна порода є стійкою до ураження фітозахворюваннями і ентомошкідниками. На підвищених

елементах рельєфу не пошкоджується зимовими температурними мінімумами, пізніми і ранніми заморозками. Культури ялиці великої в ДП «Довжанське ЛМГ» дозволяють зробити висновок, що ялиця велика є перспективною породою для

широкого запровадження в лісове господарство та озеленення, зокрема:

1. Ялиця велика відзначається вимогливістю до родючості ґрунту і незадовільно переносить перезволожені, слабо аеровані ґрунти. Тому в умовах Карпат її найбільш доцільно вводити у свіжі груди та свіжуваті підтипи вологих ґрунтів.

2. Створення лісових культур ялиці великої в Карпатах слід приурочувати до верхніх частин схилів, які знаходяться у висотному поясі 200-600 (700) м.

3. Вирощування ялиці великої необхідно проводити в суміші з іншими деревними видами. Як супутні породи можуть виступати граб звичайний, бук лісовий, дуб звичайний, дуб скельний, явір, ялиця біла. Частина ялиці великої у складі насаджень не повинна

перевищувати 3-5 одиниць. Чисті насадження цієї породи створювати недоцільно.

4. При створенні суцільних лісових культур бажано використовувати кулісне змішування порід. Відстань між рядами 1,5 м, в ряду – 0,75-1,0 м. При створенні часткових культур ялицю велику слід висаджувати біогрупами з відстанню між рослинами 1,0-1,5 м.

5. По результатам закладки пробних площ на секціях з участю ялиці великої найбільш продуктивні та стійкі деревостани ця порода утворює з такими аборигенними породами: дуб звичайний, бук лісовий, ялиця біла і ялина європейська. Найменш продуктивними виявилися лісові культури, у складі яких зростають: горіх чорний, каштан їстівний, ясен звичайний і явір.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Криницький Г. Т., Кузів Р. Ф., Заїка В. К., Руденко Л. П., Бігун М. Ю. Інтродукція ялиці великої в ліси Карпат. Препринт. – К.: НМК ВО, 1991. – 50 с.

2. Антипов А. В. Канада. Природные и естественные ресурсы. – М.: Мысль, 1965. – 319 с.

3. Деревья и кустарники. Голосеменные. – Киев: Наукова думка, 1971. – 156 с.

4. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Голосеменные. Справочное пособие / Кузнецов С. И., Чуприна П. Я., Подгорный Ю. К. и др. – Киев: Наукова думка, 1985. – 200 с.

5. Молоткова І.І. Вікова будова природних ялицевих деревостанів

Закарпаття. Лісівництво і агролісомеліорація. - 1967. - № 12. - С. 49-56.

6. О. І. Швиденко, І. П. Тереля, Р. Г. Зарубенко. Структура ялицевих лісів і їх поширення в Закарпатті. Лісовий журнал: Вісті Вузів Росії. - 1984. № 4. - С. 147-150.

7. Пихта / Крылов Г. В., Марадудин И. И., Михаев Н. И., Козакова Н. Ф. – М.: Агропромиздат, 1986. – 239 с.

8. Смаглюк К. К. Аборигенні хвойні лісоутворювачі. – Ужгород: Карпати, 1972. – 110 с.

9. Швиденко А. И. Пихтовые леса Украины. – Львов: Вища школа. Изд-во при Львов. ун-те, 1980. – 192 с.

V.J. Pavluk, V.S. Fennuch.

Uzhgorod national university, 88000 Uzhgorod, Universitetska st., 14

A STUDY OF FEATURES OF CO-OPERATION OF SILVER FIR WITH ABORIGINES SPECIES IN DP OF «DOVZHANSKE WHE»

The question of acclimatization of silver fir is considered on territory of DP «Dovzhanske LMG». The features of reproduction and co-operating are investigational with the breeds of aborigines. Resulted recommendation to introduction of breed in forest cultures. The charts of mixing of breeds are offered with the large fir.

Keywords: a silver fir, acclimatization, forestry.

В.Я. Павлик, В.С. Феннич.

Ужгородський національний університет, 88000, Ужгород, ул. Университетская, 14

ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПИХТЫ БОЛЬШОЙ С АБОРИГЕННЫМИ ПОРОДАМИ В ГП «ДОВЖАНСКОЕ ЛЕСОХОТНИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»

Рассмотрен вопрос акклиматизации пихты большой на территории ДП «Довжанске ЛМГ». Исследованы особенности репродукции и взаимодействия с аборигенными породами. Приведены рекомендации к внедрению породы в лесные культуры. Предложены схемы смешивания пород с пихтой большой.

Ключевые слова: пихта большая, акклиматизация, лесное хозяйство.