

**СТАН І РІСТ ПОЛІШАХОВИХ КУЛЬТУР У СВІЖІЙ СУДІБРОВІ  
ВП НУБІП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛДС»**

*О.Ю. Кайдик, кандидат сільськогосподарських наук*

*e-mail: alex-82.02@mail.ru*

*Наведено методичні особливості створення полішахових культур, закладених в умовах свіжої судіброви ВП НУБІП України «Боярська ЛДС». Охарактеризовано збереженість та ріст дослідних рослин за даними першої (базової) інвентаризації культур.*

***Ключові слова: полішахові культури, судіброва, зруб, деревні породи, схема розміщення рослин.***

У справі відтворення лісів України і підвищення їх продуктивності надзвичайно важливе значення має правильний підбір порід для майбутніх насаджень. Як відомо високопродуктивні соснові деревостани природного походження у свіжих суборах і сугрудках є змішаними за складом, складними за формою, відзначаються високими захисними властивостями, естетичними та санітарно-гігієнічними якостями [4]. Ця обставина є підтвердженням того, що змішані соснові культури, на відміну від чистих, також матимуть кращі таксаційні показники і властивості, але за умови правильно підібраних порід із позитивним взаємовпливом.

Проблема взаємодії деревних порід між собою здавна цікавила лісівників. Для вивчення взаємовпливу в умовах України було проведено багато різних за методологією досліджень, але їх результати часто неоднозначні, а інколи й суперечливі [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10].

Значна увага до з'ясування особливостей взаємовпливу деревних та чагарникових порід у різних умовах місцезростання є цілком виправданою, оскільки під час проведення будь-яких лісогосподарських заходів у змішаних

насадженнях чи створення таких насаджень необхідно враховувати взаємодію складових порід між собою в різні періоди росту й розвитку. Особливої уваги потребує детальне вивчення взаємовпливу між деревними породами в конкретних умовах місцезростання.

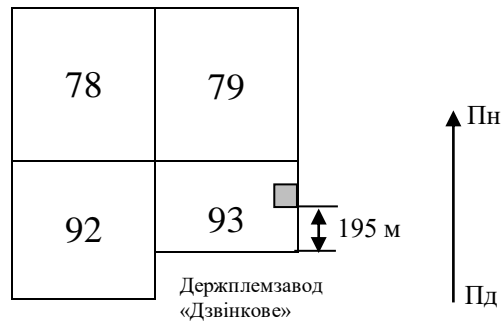
Велике значення в дослідженні взаємодії деревних порід має закладання різноманітних за своїм призначенням дослідних культур. Значну роботу на території України для вивчення цього питання було проведено науковцями Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації імені Г.М. Висоцького. В 60-х роках минулого століття на території Данилівського дослідного лісгоспу під керівництвом відділу лісових культур, насіннезнавства та розсадників було закладено ряд дослідних культур, метою яких було з'ясування особливостей взаємовпливу деревних порід на різних етапах росту й розвитку в умовах Лівобережного Лісостепу України. Це унікальні за своїм призначенням та способом закладання дослідні полішахові культури, створені в 1964–1965 рр. під керівництвом завідувача відділу лісових культур, насіннезнавства та розсадників професора, доктора сільськогосподарських наук Дмитра Даниловича Лавриненка [6, 7, 8].

З метою вивчення взаємовпливу головних лісотвірних і другорядних порід у найхарактерніших для Полісся лісорослинних умовах, кафедрою лісовідновлення та лісорозведення НУБіП України створювалися стаціонарні навчально-науково виробничі об'єкти – полішахові культури – які, крім виявлення міжвидових взаємовідносин, дають змогу встановити особливості росту кожної з порід під впливом інших порід, розташованих із різних сторін світу [9].

**Мета дослідження** – детально описати методичні особливості створення, та оцінити стан полішахових культур в умовах свіжої судіброви ВП НУБіП України «Боярська ЛДС».

**Результати дослідження.** Науково-навчально-виробничий об'єкт – полішахові лісові культури свіжого сугрудку – створено у 2011 р. у 93 кварталі Плесецького лісництва ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»

за ініціативи завідувача кафедри лісовідновлення та лісорозведення, професора В.М. Маурера. Постійну пробну площу розміром 1,0 га (100×100 м) закладено у виділі 2-5 на свіжому зрубі з типом лісорослинних умов С<sub>2</sub>. Дослідну ділянку було розподілено на 100 секцій розмірами 10×10 м (0,01 га). Прив'язку проби до кварталної мережі схематично зображено на рис. 1



**Рис. 1. Прив'язка пробної площі до кварталної мережі лісництва**

Культури закладено співробітниками лісодослідної станції під керівництвом старшого лісничого Плесецького лісництва В.В. Білеки садінням 1–2-річних сіянців 10-ти порід, найхарактерніших для свіжої судіброви: сосна звичайна (Сз), дуб звичайний (Дз), дуб червоний (Дч), клен гостролистий (Клг), граб звичайний (Гз), липа дрібнолиста (Лпд), ялина європейська (Яле), модрина європейська (Мде), берека (горобина) (Бер, Гор), черешня (Чш) по одному виду в клітині (рис. 2). Схема розміщення садивних місць в усіх клітинах незалежно від виду становила 2,0×0,5 м (загалом 100 сіянців – по 20 штук у кожний з 5 рядів клітини шахматки). Ряди розміщені у широтному напрямку. Клітини з певними видами розміщені таким чином, що кожен з них у досліді межує з північної, південної, східної та західної сторін із рештою видів. Загалом по кожному виду висаджено по тисячі сіянців. Клітини шахматок нумерували рядами А, Б, В, .....Л, М Н з півночі на південь, а в межах ряду від 1 до 10 – із заходу на схід.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Дч	Гз	Клг	Лпд	Гор	Дз	Мде	Яле	Чш	Сз
Б	Гз	Лпд	Дз	Яле	Сз	Дч	Клг	Гор	Мде	Чш
В	Клг	Дз	Чш	Дч	Лпд	Мде	Сз	Гз	Гор	Яле

Г	Лпд	Яле	Дч	Гор	Чш	Гз	Дз	Сз	Клг	Мде
Д	Гор	Сз	Лпд	Чш	Клг	Яле	Гз	Мде	Дч	Дз
Е	Дз	Дч	Мде	Гз	Яле	Клг	Чш	Лпд	Сз	Гор
К	Мде	Клг	Сз	Дз	Гз	Чш	Гор	Дч	Яле	Лпд
Л	Яле	Гор	Гз	Сз	Мде	Лпд	Дч	Чш	Дз	Клг
М	Чш	Мде	Гор	Клг	Дч	Сз	Яле	Дз	Лпд	Гз
Н	Сз	Чш	Яле	Мде	Дз	Гор	Лпд	Клг	Гз	Дч

**Рис. 2. Схема розміщення досліджуваних видів у клітинах  
досвідно-виробничих полішахових культур**

Збереженість дослідних полішахових культур станом на 01.01.2015 р. наведено в табл. 1.

### 1. Збереженість деревних порід у полішахових культурах

Вид	Збереженість по клітинах, %		
	мінімальна	максимальна	середня
Сосна звичайна	16	39	28
Дуб звичайний	28	64	43
Дуб червоний	46	67	57
Ялина звичайна	8	35	21
Клен гостролистий	27	35	30
Липа дрібнолиста	48	60	52
Граб звичайний	18	28	23
Горобина звичайна	44	66	56
Черешня лісова	20	36	30
Модрина європейська	18	32	25

Як видно з даних таблиці 1, у культурах найвища збереженість саджанців горобини звичайної та дуба червоного (56–57 %), а найменша – ялини європейської (21 %). Прослідковується різна за величиною збереженість саджанців у межах однієї породи в розрізі клітин. Найменша різниця збереженості по клітинах у саджанців липи (48–60 %) і граба (18–28 %). У клітинах з незначною збереженістю ялини європейської та сосни звичайної мало місце захворювання верхівкових бруньок хворобою хеномелесом.

Взаємовплив порід, уведених у насадження, найбільшою мірою, проявляється після зімкнення їх крон і корневих систем у культурах. У фазі індивідуального росту саджанців, безумовно, ще рано робити висновки про їх

вплив на ріст інших деревних видів у культурах, як і про взаємовплив порід залежно від розміщення за сторонами світу, але для подальших досліджень на цих об'єктах дуже важливо прослідкувати ріст усіх досліджуваних деревних порід в умовах свіжої судіброви у динаміці. З найсуттєвіших показників росту введених у культури порід на даний час є їх ріст за висотою (табл. 2).

## 2. Висота саджанців деревних порід у полішахових культурах

Вид	Висота саджанців по клітинах, м		
	мінімальна	максимальна	середня
Сосна звичайна	0,3	1,1	0,83
Дуб звичайний	0,2	2,0	0,81
Дуб червоний	0,7	2,3	1,67
Ялина звичайна	0,2	1,0	0,72
Клен гостролистий	0,4	0,8	0,58
Липа дрібнолиста	0,4	1,2	0,77
Граб звичайний	0,2	0,7	0,37
Горобина звичайна	0,6	2,6	1,53
Черешня лісова	0,6	1,8	1,12
Модрина європейська	0,7	2,0	1,14

З даних таблиці 2 видно, що середня висота досліджених порід у 5-річних полішахових культурах коливається в досить великому діапазоні: від 0,37 м (граб звичайний) до 1,67 м (дуб червоний). Найбільша середня висота саджанців дуба червоного, горобини звичайної, модрини європейської та черешні свідчить про їх високу адаптованість до умов свіжої судіброви Полісся України.

Привертає на себе увагу різне за величиною коливання середньої висоти окремих деревних порід у розрізі десяти клітин. Найбільше коливання спостерігається за дубом звичайним (0,2–2,0 м), а найменше – кленом гостролистим (0,4–0,8).

## Висновки

Досліджені досвідно-виробничі полішахові лісові культури мають задовільний стан і потребують проведення відповідних заходів із покращення їх стану і підвищення наукової цінності та потребують систематичного вивчення у майбутньому. Такі полішахові лісові культури для підприємства, як і для підготовки фахівців лісової галузі, мають непересічне значення.

Середня висота досліджених досвідно-виробничих полішахових лісових культур у 5-річних культурах коливається в достатньо великому діапазоні: від 0,37–0,58 м (граб звичайний, клен гостролистий) до 1,53–1,67 м (горобина звичайна, дуб червоний). Значна висота саджанців горобини звичайної, дуба звичайного та червоного, черешні свідчить про їх високу адаптованість до умов свіжої судіброви Полісся України.

Питання взаємовпливу деревних порід залишається відкритим і потребує подальших детальних досліджень для з'ясування їх особливостей в різних типах лісорослинних умов.

Для збереження наукової цінності та чистоти досліджень в найближчому майбутньому слід провести за полішаховими культурами відповідний догляд в шахматках з видаленням самосіву деревних порід, які не були заплановані при закладанні полішахових культур (осика, береза та ін.), а також з видаленням деревних порід, які були включені до складу, але при закладанні полішахових культур випадково потрапили до не своїх шахматок.

### Список літератури

1. Баранецкий Г.Г. Химическое взаимодействие древесных растений / Баранецкий Г.Г. – Л. : Свит, 1990. – 160 с.
2. Высоцкий Г.Н. О выборе наиболее подходящих для культуры в степях форм древесной растительности / Высоцкий Г.Н. – М.-Л. : Гослесбумиздат, 1949. – 16 с.
3. Гордієнко Н.М. Інтродуценти в дібровах Полісся та Лісостепу України / Гордієнко Н.М., Бондар А.О., Гордієнко М.І. – К. : Урожай, 2001. – 450 с.
4. Кайдик О.Ю. Лісівничі особливості вирощування мішаних соснових культур / О.Ю. Кайдик, М.І. Ониськів // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2007. – Вип. 113. – С. 97–101.
5. Колесниченко М.В. Биохимические взаимодействия древесных растений / Колесниченко М.В. – М. : Лесн. пром-сть, 1976. – 184 с.

6. Лавриненко Д.Д. Взаимодействие древесных пород в различных типах лесов / Лавриненко Д.Д. – М. : Лесн. пром-сть, 1965. – 248 с.

7. Лавриненко Д.Д. Наукові основи підвищення продуктивності лісів Полісся УРСР / Лавриненко Д.Д. – К. : Вид-во УАСГН, 1960. – 196 с.

8. Лавриненко Д.Д. Створення лісових культур в дібровах України / Д.Д. Лавриненко. – К. : Урожай, 1970. – 180 с.

9. Путівник по науково-дослідних об'єктах ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» / За ред. О.В. Морозюк. – Корсунь-Шевченківський: ФОП Гаврищенко В.М., 2015. – 155 с.

10. Харитонович Ф. Н. Биология и экология древесных пород / Ф. Н. Харитонович. – М.: Лесн. пром-сть, 1968. – 304 с.

*Приведены методические особенности создания полишахматных культур, заложенных в условиях свежего сугруда ОП НУБіП Украины «Боярская ЛОС». Охарактеризована сохранность и рост опытных растений по данным первой (базовой) инвентаризации культур.*

***Ключевые слова: полишахматные культуры, сугруд, сруб, древесные породы, схема размещения растений.***

*The methodical features of creation of metazoans cultures, pawn up in the fresh sudubrava conditions of SS of NULES of Ukraine «Boyarka FRS» are resulted. Safety and growth of experimental plants is described on data of the first (base) cultures inventory.*

***Keywords: metazoans cultures, sudubrava, frame, arboreal breeds, chart of placing of plants.***