

ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСІВ ЛУГАНЩИНИ з урахуванням пожежної небезпеки та зміни клімату



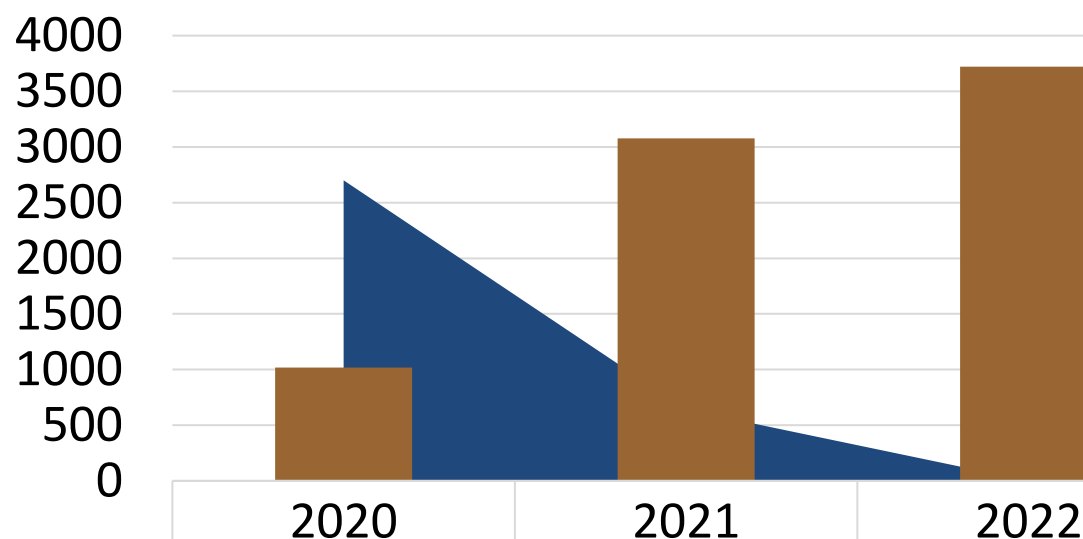
Сходи сосни звичайної на ділянці, де
відбулася пожежа слабкої інтенсивності
(Піщане лісництво 40/1)

Доповідач: Наталя Висоцька

Розподіл ділянок, пошкоджених лісовими пожежами 2020 року, за категоріями

*Індекс категорії ділянок	Тип умов місцезростання	Інтенсивні сть пошкодже ння	Загальна площа лісового фонду, га	Площа вкритих лісовою рослинністю земель,га
1	A ₀ , A ₁ , B ₁	слабка	600,30	242,97
2	A ₀ , A ₁ , B ₁	середня	3735,80	3184,32
3	A ₀ , A ₁ , B ₁	сильна	1788,60	1762,49
4	A ₂ ,A ₃ , B ₂ ,B ₃ ,B ₄	слабка	2288,90	1007,65
5	A ₂ ,A ₃ , B ₂ ,B ₃ B ₄	середня	19304,00	16832,33
6	A ₂ ,A ₃ , B ₂ ,B ₃ B ₄	сильна	7171,90	7030,71
7	C ₁ , C ₂ , C ₃ , C ₄ , D ₁ , D ₂ , D ₃	слабка	256,10	107,13
8	C ₁ , C ₂ , C ₃ , C ₄ , D ₁ , D ₂ , D ₃	середня	2022,00	1529,77
9	C ₁ , C ₂ , C ₃ ,C ₄ , D ₁ , D ₂ , D ₃	сильна	79,60	77,09
10	C ₅ , D ₄ , D ₅	слабка	0,00	
11	C ₅ , D ₄ , D ₅	середня	30,50	20,99
12	C ₅ , D ₄ ,D ₅	сильна	0,00	
Разом			37277,70	31795,45

Динаміка втрати товарної структури деревини в лісах Луганської області



■ Ділова деревина,
тис м3

■ Дров'яна деревина,
тис м3

2700,5

642,8

0

1019,3

3077,0

3719,8



Потреба 6,2 млн грн

Дохід - 16,8 млн грн /рік

Рентабельність 2 %

Сировина 38 400 м3

Продукція 4800 т/рік



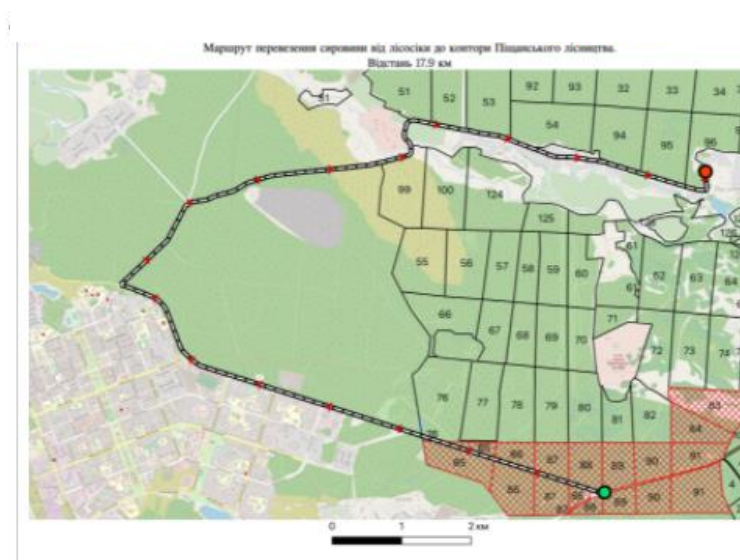
Проектне місцезнаходження заводу по виробництву
деревного біопалива на території
Новоайдарського лісгосподарського підприємства.
Площа 1,4 га.



0 25 50

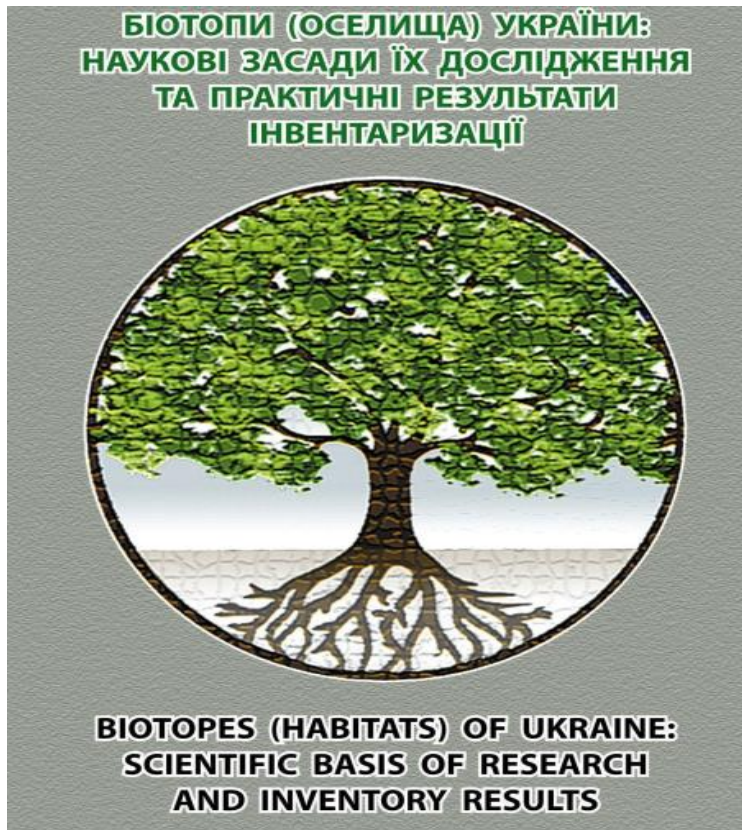


Потенціал для
виробництва біопалива в
лісах
150 га
2250 т/рік



Лісництво	Кв.
Піщане	83-91
Охтирське	42,117
Слов'яносербське	10,17, 28,41

Вплив лісових пожеж на види, що занесені до Червоної книги та екосистеми, що занесені до Зеленої книги



 **VEGETATION CLASSIFICATION
AND SURVEY**

Vegetation Classification and Survey 1: 149–150
doi: 10.3897/VCS/2020/60520

International Association for Vegetation Science (IAVS)

 **SHORT DATABASE REPORT**

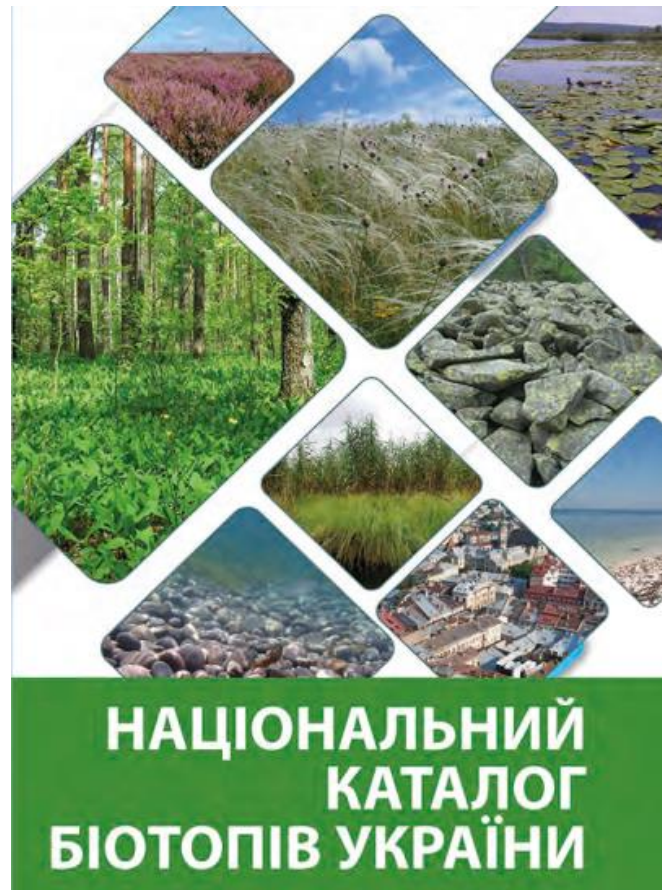
 **ECOINFORMATICS**

Eastern European Steppe Database

Denys Vynokurov¹, Yakiv Didukh¹, Olga Krasova², Hennadiy Lysenko³, Igor Goncharenko⁴,
Iryna Dmytrash-Vatseba⁵, Olga Chusova¹, Dariia Shyriaieva¹, Vitalii Kolomiychuk⁶, Ivan Moysiienko⁷

- ¹ M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- ² Kryvyi Rih Botanical Garden of National Academy of Sciences of Ukraine, Kryvyi Rih, Ukraine
- ³ Department of Biology, Gogol State University of Nizhyn, Nizhyn, Ukraine
- ⁴ Institute for Evolutionary Ecology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine
- ⁵ Halych National Nature Park, Krylos, Ukraine
- ⁶ O.V. Fomin Botanical Gardens, the National Taras Shevchenko University, Kyiv, Ukraine
- ⁷ Department of Botany, Kherson State University, Kherson, Ukraine

Corresponding author: Denys Vynokurov (denys.vynokurov@gmail.com)



Міністерство охорони навколишнього
природного середовища України
Національна академія наук України
Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного

Зелена книга України

Рідкісні і такі, що
перебувають під загрозою
зникнення, та типові
природні рослинні
угруповання,
які підлягають охороні

Під загальною редакцією
ІНСТИТУТУ БІОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО
НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЛАБОРАТОРІЯ «БОТАНІЧНИЙ САД»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ»
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
УКРАЇНСЬКЕ БОТАНІЧНЕ ТОВАРИСТВО

**ОФІЦІЙНІ ПЕРЕЛІКИ РЕГІОНАЛЬНО
РІДКИХ РОСЛИН АДМІНІСТРАТИВНИХ
ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ**

(ДОВІДКОВЕ ВИДАННЯ)



HERNICA ROBUSTA MILL.

КИЇВ – 2012

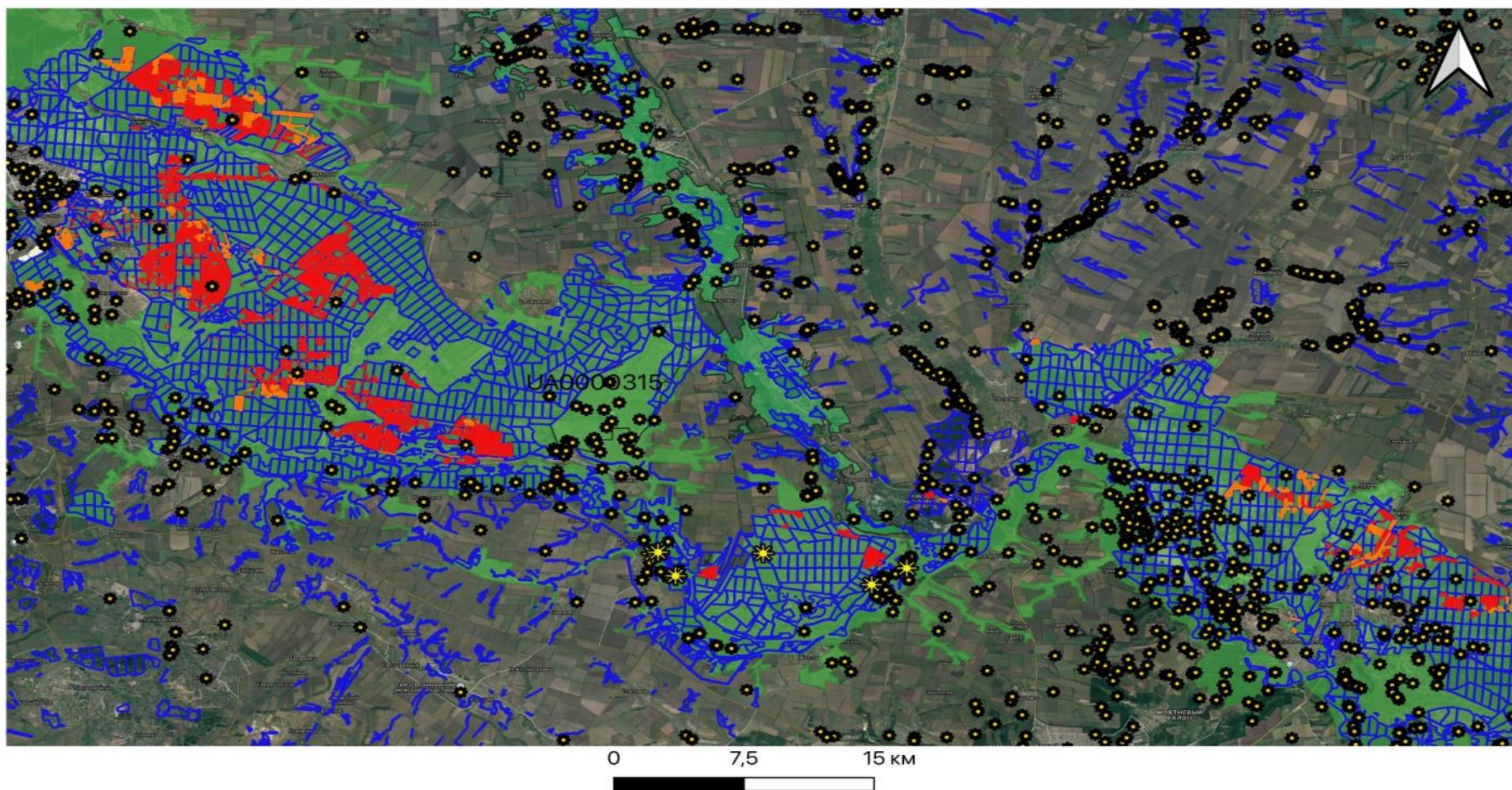
Рекомендації щодо практик заготівлі деревини в лісах, що різною мірою пошкоджені пожежою, включаючи насіннєві дерева та збереження ключових біотопів

- Рубка дерев, які ще не втратили своєї технічної якості;
- Цінні для збереження лісового біорізноманіття ділянки;
- Сприяння природному відновленню у 50-метрових смугах, що примикають до стіни лісу;
- Залишати ділянки з життєздатним природним поновленням



Ключові біотопи на карті ДП «Новоайдарське ЛМГ», ДП «Станично-Луганське ДЛМГ», ДП «Сєверодонецьке ЛМГ» з контурами проведення рубок

Біотопи на території підприємств Луганського ОУЛМГ
постраждалих від лісових пожеж 2020 року



Практика заготівлі деревини з урахуванням збереження природного поновлення



Під час лісозаготівель на ділянці необхідно залишати «насінники», що забезпечуватимуть у майбутньому залісення ділянки природним насіннєвим шляхом.

Чокерне трелювання деревини хлистами по волокам сприяє меншому пошкодженню підросту господарсько цінних порід на зрубках.

Практика заготівлі деревини з урахуванням збереження природного поновлення



Залишення «насінників» під час розроблення лісосік у соснових насадженнях.

Практика заготівлі деревини з урахуванням збереження природного поновлення



Під час підготовки ділянки для створення лісових культур, проведення агротехнічних і перших лісівничих доглядів за створеними лісовими культурами необхідно максимально зберігати наявне природне поновлення господарсько цінних порід, що забезпечить у майбутньому формування стійких насаджень мішаного походження.

Практика заготівлі деревини з урахуванням збереження природного поновлення



Необхідно намагатися зберігати на ділянках максимальну кількість природного поновлення листяних порід з метою формування у майбутньому мішаних за складом пожежостійких насаджень за участю сосни звичайної.

Практика заготівлі деревини з урахуванням збереження природного поновлення



Для забезпечення максимальної збережуваності природного поновлення на зрубках, рубку материнських насаджень доцільно проводити в зимовий період за наявності стійкого снігового покриву.

Шкала оцінювання успішності природного відновлення на згарищах в розрізі типів умов місцезростання (ТУМ)

Ступінь успішності природного відновлення	ТУМ	Кількість головної породи, тис. шт./га	
		середня висота	
		до 0,5 м	понад 0,5 м
Добре	A_2, B_2, C_2, D_2	понад 6,0	понад 4,5
	$A_3, A_4, B_3, B_4, C_3, C_4, D_3, D_4$	понад 5,0	понад 4,0
Задовільне	A_1, A_2, B_2, C_2, D_2	2,5–6,0	2,0–4,5
	$A_3, A_4, B_3, B_4, C_3, C_4, D_3, D_4$	2,0–5,0	1,5–4,0
Погане	A_1, A_2, B_2, C_2, D_2	до 2,5	до 2,0
	$A_3, A_4, B_3, B_4, C_3, C_4, D_3, D_4$	до 2,0	до 1,5



Піщане лісництво

Кв. 139 Вид. 2

Сходи сосни звичайної на ділянці, де
відбулася пожежа сильної
інтенсивності

Методи лісовідновлення з урахуванням пожежної небезпеки та змін клімату



**ДП «Новоайдарське ЛМГ», Піщане лісництво, кв. 97, вид. 2, вересень 2021 р.
середній ступінь пошкодження пожежею, ТУМ – А₂
кількість сходів сосни – 157,5 тис. шт./га, у т.ч. благонадійних – 107,1 тис. шт./га**

Комбіноване відновлення зрубів після проведення суцільної санітарної рубки у ДП «Станично-Луганське ДЛМГ», ТУМ – А₁, серпень 2021 р.

Культури за участі сосни звичайної створювалися у місцях відсутності підросту



Фото: Брайан Мілаковський

ДП "НОВОАЙДАРСЬКЕ ЛМГ"
ПІЩАНЕ ЛІСНИЦТВО
Кв. 97 Вид. 2



ДП "НОВОАЙДАРСЬКЕ ЛМГ"
ПІЩАНЕ ЛІСНИЦТВО
Кв. 40 Вид. 1



Методи лісовідновлення з урахуванням пожежної небезпеки та змін клімату



ДП «Новоайдарське ЛМГ», Піщане лісництво, кв. 98, вид. 2, вересень 2021 р.
сильний ступінь пошкодження пожежею, ТУМ – А₂
кількість сходів сосни – 1,1 тис. шт./га, у т.ч. благонадійних – 0,7 тис. шт./га

Методи лісовідновлення з урахуванням пожежної небезпеки та змін клімату



Благонадійний підріст сосни віком 5 років після проведення суцільної санітарної рубки із залишенням «насінників» у ДП «Станично-Луганське ДЛМГ», ТУМ – А₁, серпень 2021 р.

Схеми змішення та розміщення лісових культур у борових умовах

ТЛУ	Схема змішування	Ширина міжрядь, м	Відстань у ряду, м
A ₀ –A ₁	7рСз3рСкр	3,0	0,5–0,75
A ₁	5рСз5рСкр	3,0	0,5–0,75
A ₂	7рСз3рСкр	3,0	0,5–0,75
	7рСз(Скр)3рСп+Ч	3,0	0,5–0,75
	5рСз1рБп	3,0	0,5–0,75
A ₃	7рСз(Скр)3рБп	3,0	0,5–0,75

Схеми змішення та розміщення лісових культур у суборових умовах

ТЛУ	Схема змішування	Ширина міжрядь, м	Відстань у ряду, м
В ₀ –В ₁	5рСз(Скр)1рЧ	3,0	0,5–0,75
	3рСз(Скр)1рСп+Ч	3,0	0,5–0,75
В ₂ –В ₃	8Сз(Скр)2Дз	3,0	0,5–0,75
	8Сз(Скр)2Бп	3,0	0,5–0,75
	7рСз(Скр)3рДз+Бп+Ч	3,0	0,5–0,75
	5рСз(Скр)1рБп	3,0	0,5–0,75
	5рСз(Скр)1рДз	3,0	0,5–0,75

Схеми змішення та розміщення лісових культур у сугрудових і грудувих умовах

ТЛУ	Схема змішування	Ширина міжрядь, м	Відстань у ряду, м
C ₁	3рСз(Скр)1рСп+Ч	3,0	0,75
C ₂ –C ₃	7рСз(Скр)1рСп+Ч	3,0	0,75
	5рСз(Скр)1рСп+Ч	3,0	0,75
	5рСз(Скр)1рДз+Сп+Ч	3,0	0,75
D ₀ –D ₁	5рСкр1рСп+Ч	3,0	0,75
D ₁	1рДз1рСп+Ч	3,0	0,75
	2рДз1рСп+Ч	3,0	0,75
D ₂ –D ₃	3рДз1рСп+Ч	4–6	0,75



Дякую за Увагу!

