

УДК 630\*232 : 630\*181

А. И. УГРИН

Украинский государственный лесотехнический университет

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕСОКУЛЬТУРНОЙ ПЛОЩАДИ  
НА ОСНОВЕ ПАРЦЕЛЛЯРНОЙ СТРУКТУРЫ  
ЭДАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

Установлена целесообразность выделения отдельных парцелл на лесокультурном участке. Приведены основные параметры лесных культур в соответствии с конкретными эдафическими условиями парцелл.

*Expediency of allotting the individual parcels in the regeneration area has been stated. The main parameters of artificial stands in accordance with the specific edaphic conditions of parcels are presented.*

Мозаичность почвенно-гидрологических и орографических условий, свойственная горному рельефу, приводит к тому, что лесные культуры, созданные по существующей технологии, не используют в максимальной степени естественного почвенно-климатического плодородия участка. В отдельных случаях положение усугубляется отрицательным влиянием антропогенных факторов. В результате на разных участках рост и состояние однотипных культур значительно различаются.

Данное положение вызывает необходимость детализировать каждый лесокультурный участок по конкретной совокупности эдафических факторов. Нами разработан и применен метод организации лесокультурной площади на основе ее парцеллярной структуры, которая подразумевает выделение отдельных участков по принципу однородности условий увлажнения, крутизны склона в корреляции с мощностью и структурой почвенного профиля, мощности и состояния лесной подстилки, наличия естественного возобновления, особенностей микроклимата, определяющихся рельефом и высотой над уровнем моря.

Методика работы заключается в следующем. При обследовании лесокультурной площади в натуре выделяют и наносят на план контуры участков, различающихся по одному или группе указанных признаков. Ориентировочные градации однородности парцелл: по крутизне — 0...10, 11...20, 21...30, свыше 31°; по экспозиции — склоны северных и южных ориентаций; по гидрологическому состоянию — отличие от уровня нормального увлажнения на один индекс гигрогенного ряда (например, на участке С<sub>3</sub> встречаются культуры вкраплений С<sub>2</sub>, С<sub>4</sub> и т. д.). Это определение осуществляется по принятым в лесной типологии принципам с использованием растений-индикаторов. Различия в мощности и структуре почвенного профиля при необходимости устанавливаются путем почвенных прикопок. Для характеристики лесной подстилки применяются три градации: I — подстилка отсутствует; II — слабо выраженная рыхлая, не препятствующая естественному возобновлению; III — плотная, препятствующая возобновлению. Минимальный размер парцелл для условий Карпат — 20 м<sup>2</sup>. Принцип парцеллярной организации лесокультурной площади применяется в производстве в тех случаях, когда выделенные парцеллы занимают не менее 10 % лесокультурного участка.

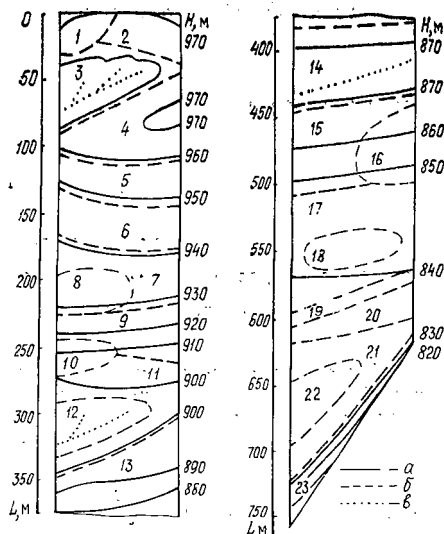
Таблица 1

Но- мер макро- пар- цел- лы	Характеристика микропарцеллы	Особенности создания лесных культур
1	Склон 5...19°, толщина лесной подстилки 3...5 см, сложение рыхлое	В соответствии с типом лесорастительных условий, основная обработка почвы площадками 1 × 1 м
2	Склон 20...27°, толщина лесной подстилки 2...4 см, сложение рыхлое	То же, посадкой в лунки, терраски, площадками 0,4 × 0,4 м
3	Вогнутый участок склона, выход грунтовых вод, распределение подстилки, неравномерное, в форме плотных скоплений толщиной до 10 см	Исключение из состава мезогигрофильных и ксерофильных пород. Введение ели, явора, черной ольхи, болотного ясеня, вяза обыкновенного в соответствии со степенью увлажнения и трофностью почвы
4	Выпуклый участок, уровень грунтовых вод пониженный, толщина лесной подстилки до 2 см, сложение рыхлое	Исключение из состава гидрофильных пород. Преобладание мезо- и ксерофитов (ель, сосна кедровая, обыкновенная, лиственница европейская)
5	Куртины подроста на макропарцеллах 1, 2, 3, 4	Частные культуры теневыносливых пород в соответствии с составом подроста (пихта при буковом подросте, бук при пихтовом, бук, пихта при еловом). Использование крупномерного посадочного материала
6	Участки с подстилкой, нарушенной под влиянием антропогенных факторов	Возможность появления интенсивного естественного возобновления. Уменьшение проектной густоты культур. Состав культур с учетом ожидаемого состава естественного возобновления
7	Отсутствие гумусового горизонта почвы под влиянием антропогенных факторов	Устройство простейших противоэрозионных сооружений. Введение в состав культур олиготрофов (сосна, дуб скальный, бузина красная, рябина, жимолость). Увеличение густоты культур
8	Активная линейная эрозия по волоку	Применение противоэрозионных сооружений (клетки, запруды, подпорные стенки, лотки). Последующая посадка пород-олиготрофов
9	Положение по отношению к склону: верхняя часть средняя » нижняя » на макропарцеллах 1—8	Густота культур в 1,5—2,0 раза больше проектной Густота культур в соответствии с проектом Густота культур 0,5...0,8 к проектной
10	Понижение в зоне горных ручьев с постоянным избыточным проточным увлажнением	Состав культур: ольха черная, ясень болотный, ильм горный, ель

В условиях южного мегасклона Карпат число микропарцелл по отдельным лесокультурным участкам, представляющим свежие вырубki, колеблется от 3 до 50. Учитывая степень существенности различия эдафических условий по микропарцеллам, в свежей субучине выделено 10 типов микропарцелл, каждой из которых соответствует специфика типа и способа создания культур (табл. 1).

Практическое решение вопроса об организации лесокультурного участка представлено на примере свежей вырубki в сырой бучине (D<sub>3</sub>). Высота над уровнем моря 820...970 м, почвы темно-бурые, карпатские, мощные, суглинистые. Крутизна склона от 0 до 27°, экспозиция северо-восточная. В соответствии с приведенными принципами на

Размещение парцелл 1—23 на лесокультурном участке длиной 760 м: а — горизонтали; б — границы парцелл; в — водотоки



участке выделены 23 парцеллы, объединенные в 8 макропарцелл (см. рисунок).

Лесные культуры созданы по технологии, отвечающей особенностям макропарцелл (табл. 2).

Таблица 2

Номер макропарцеллы	Площадь макропарцеллы, га	Основные положения агротехники создания культур
1	1,99	Состав с учетом естественного возобновления 7Бк2Яв1П. Густота 4,0 тыс. посадочных мест на 1 га. Обработка почвы площадками 1 × 1 м
2	1,47	Состав с учетом естественного возобновления 5Бк2П2Е1Яв. Густота 4,0 тыс. посадочных мест на 1 га. Обработка почвы лунками
3	1,31	Состав культур 5Е5Яс. Густота 4,0 тыс. посадочных мест на 1 га
4	0,54	Состав культур 5С.кедр5Е. Густота 5,0 тыс. посадочных мест на 1 га
5	0,45	Подрост бука высотой 3...5 м, густотой до 2,0 тыс. шт. на 1 га. Культуры частичные пихты великой ( <i>Abies grandis</i> L.) с участием тисса ягодного. Густота 3,0 тыс. посадочных мест на 1 га
6	0,23	Состав 6Бк2П1Е1Яв, густота 2,0 тыс. посадочных мест на 1 га. Обработка почвы площадками 0,4 × 0,4 м
7	0,07	Устройство валов из лесорубочных остатков. Посадка кольями вербы белой и ольхи серой
8	0,15	Закрепление водостока плетнями

Применение парцеллярного принципа организации лесокультурной площади обеспечило высокую приживаемость (98 %) на всем лесокультурном участке, высокий прирост по высоте и диаметру на каждой макропарцелле. Соответствие биологических особенностей древесных пород конкретным эдафическим условиям парцелл обеспечивает повышенную устойчивость и высокую продуктивность культур. Одновременно в определенной степени сокращены трудоемкость работ и расход посадочного материала. Рациональный состав культур, обеспечивая