

Оглавление

Предисловие	7
Глава 1. Методология лесокультурного производства	8
1.1. Системное понятие лесных культур.....	8
1.2. Стратегия и тактика в системе лесокультурного процесса	10
1.3. Систематика лесных культур, методы и способы их производства	17
Глава 2. Проектирование лесных культур.....	25
2.1. Зонально-типологическая основа лесокультурного проектирования	25
2.2. Лесокультурный фонд.....	30
2.3. Порядок освоения лесокультурного фонда	33
2.4. Проект лесовосстановления	35
2.5. Проектирование типа лесокультур.....	37
Глава 3. Обработка почвы и закладка лесных культур.....	44
3.1. Теоретические основы	44
3.2. Подготовка лесокультурной площади под обработку почвы	46
3.3. Существующие способы обработки почвы	51
3.4. Лесокультурный материал.....	56
3.5. Посев леса	61
3.6. Посадка леса.....	66
Глава 4. Густота лесных культур	71
4.1. Общие понятия	71
4.2. Опытные культуры разной густоты и закономерности их роста	75
4.3. Рекомендации по оптимальной густоте лесных культур	79
Глава 5. Уходы за лесными культурами.....	84
5.1. Общие положения.....	84
5.2. Агротехнический уход.....	84
5.3. Дополнение культур.....	90
5.4. Внесение удобрений	92
5.5. Лесоводственные уходы.....	94
Глава 6. Реконструкция малоценных насаждений и древостоев.....	99
6.1. Цель и отвод насаждений под реконструкцию	99
6.2. Сплошная реконструкция	101

6.3. Коридорная реконструкция.....	103
6.4. Куртинно-групповая реконструкция	105
6.5. Реконструкция древостоев путём создания двуххриёмных лесокультур	106
Глава 7. Особенности искусственного лесовосстановления крупных по площади вырубок Европейского Севера	111
7.1. Типы рубок, их экологическая и лесоводственная оценка.....	111
7.2. Лесные культуры на гарях	114
Глава 8. Дифференциация в искусственных насаждениях	119
8.1. Общие понятия	119
8.2. Роль дифференциации в лесных культурах	123
Глава 9. Фазы роста и развития лесных культур	131
9.1. Общие понятия	131
9.2. Фаза приживания.....	139
9.3. Фаза индивидуального роста.....	143
9.4. Фаза смыкания.....	144
9.5. Фазы чащи и жердняка	148
9.6. Фазы формирования стволов и приспевания	149
9.7. Фазы спелости и распада.....	150
Глава 10. Моно- и поликультуры	158
10.1. Реальность выращивания монокультур.....	158
10.2. Основные биологические принципы поликультур.....	163
10.3. Особенности совместного произрастания сосны и ели в культурах.....	169
10.4. Влияние смешения и долевого участия хвойных пород на их рост и производительность	172
Глава 11. Специфика роста и производительности искусственных древостоев	194
11.1. Ход роста хвойных пород в лесных культурах	194
11.2. Теоретические положения хода роста и производительности искусственных древостоев	206
Глава 12. Создание плантационных лесных культур	214
12.1. Общие положения	214
12.2. Приёмы создания плантационных культур на балансовую древесину	215
12.3. Проведение рубок ухода и главного пользования.....	219
12.4. Плантации ив.....	221

Глава 13. Депонирование углерода и энергетический потенциал надземной фитомассы культур сосны	223
13.1. Структура углеродного пула в культурах сосны	223
13.2. Энергетический потенциал культур сосны.....	232
Глава 14. Сравнительные особенности лесоводственного эффекта искусственных и естественных древостоев	240
Рекомендуемая литература	244

Культурного леса было сначала практическим путем. Последний сформировался опытно-прикладными работами, и окончательно в технику лесокультурного дела вылилась благодаря практическим действиям и научным изобретениям. В итоге четко обозначилась фундаментальная значимость эколого-типологической основы и учета экологических процессов. Фактически высокоэффективный лесокультурный — это прикладной эколог. Именно такой специалист в первую очередь должен создавать, а только второй специалист в дальнейшем сможет создавать рукотворные леса, обладающие должной экологической устойчивостью, ландшафтно-эстетичностью и эффективно определяющую целевую функцию.

Специальные курсы «Лесные культуры» как учебная дисциплина ведет отсчет с 1982 г., а сама дисциплина — получила свое утверждение в середине XX в. В настоящее время все большее значение получает обучение молодых специалистов лесоводства и ландшафтоведения, что нашло отражение и в данной учебнике лесоводов, который предназначен для тех, кто обучается в магистратуре и аспирантуре. В результате обучения дисциплиной студенты должны:

— знать теоретическую суть и практическую значимость фаз роста и развития лесных культур;

— уметь осуществлять систему высокоэффективного лесокультурного процесса, основанного на эквивалентно-типологическом лесоводственном фундаменте;

— владеть методологией лесокультурного производства.