

ЛИСТВЕННИЧНЫЕ ЛЕСА И ЗАДАЧИ ИХ ИЗУЧЕНИЯ

Сибирский технологический институт

Общеизвестно, что по удельному весу в лесном фонде лиственнице принадлежит первое место. Из-за ряда причин она еще очень слабо эксплуатируется. Поэтому, по сравнению с другими хвойными породами, лиственница и образованные ею древостой остаются еще малоизученными.

Из работ монографического характера известны книги Н. А. Пономарева (1934) и Б. Н. Тихомирова, И. Ю. Коротачинского и Э. Н. Фалалеева (1961), дающие всестороннюю характеристику лиственнице и лиственничным лесам. К настоящему времени сведения, содержащиеся в этих работах, в значительной степени устарели, появились новые материалы, касающиеся природы лиственничников, их эксплуатации и использования древесины лиственницы в народном хозяйстве. Поэтому назрела необходимость обобщения этих сведений и издания сводной работы, посвященной лиственнице.

Наиболее подробно исследована типология лиственничников в трудах П. П. Полякова (1929), В. А. Поварницына (1941, 1949), Л. К. Позднякова (1941, 1961), Б. П. Колесникова (1947), Г. В. Крылова (1956, 1961), В. Б. Сочава (1955), Г. Ф. Старикова (1958), Н. А. Коновалова (1969).

Систематика лиственниц подробно рассмотрена В. Н. Сукачевым (1924) и Н. В. Дылисом (1947, 1961).

Сведения о строении и качественном состоянии лиственничников имеются в работах А. В. Немкова (1940), Л. К. Позднякова (1946), Б. Н. Тихомирова (1952), Э. Н. Фалалеева (1957), С. С. Шанина и Э. Н. Фалалеева (1960), С. С. Шанина и С. Н. Товбиса (1962) и целом ряде других. Наиболее полное представление об этих вопросах можно получить из

капитального труда С. С. Шанина (1967). В нем подробно рассмотрена возрастная структура лиственничников, строение по основным таксационным показателям, взаимосвязь между ними и разработаны мероприятия, способствующие улучшению учета лесов.

Возрастная динамика лиственничников нашла отражение в работах Б. Н. Тихомирова и И. А. Тищенко (1929), Б. Н. Тихомирова и В. В. Попова (1940), Л. К. Позднякова (1946), Э. Н. Фалалеева и В. С. Полякова (1969) и др. Строению и ходу роста лиственничников искусственного происхождения посвящены исследования К. Е. Никитина (1962).

Вопросы, касающиеся плодоношения, естественного и искусственного возобновления лиственницы рассмотрены Е. П. Верховцевым (1940, 1962), В. П. Тимофеевым (1947, 1948), Г. В. Крыловым (1961), В. В. Огиевским (1962), А. Ф. Лисенковым (1962, 1965), В. В. Протопоповым (1962), С. Х. Салиньш (1964), В. И. Бирюковым (1968), В. Ф. Чоппенко (1969) и др.

Вредители и болезни лиственницы и меры борьбы с ними охарактеризованы в работах Д. Н. Фролова (1938), С. С. Прозорова (1940), П. П. Окунева (1958), Е. С. Петренко (1962), Т. П. Казачинской и Ю. П. Кондакова (1964), А. С. Исаева (1966), Н. Г. Ксломийца (1968), А. Б. Гукасяна (1968) и др.

Прижизненному использованию лиственницы, путем вовлечения ее в подпочку, посвящены исследования Е. И. Любарского (1925—1927), В. И. Лебедева (1933), И. В. Воронина (1936), Н. Н. Вшивцева (1940), Н. Д. Лескова (1948), Г. В. Назарова (1959, 1962), Н. А. Кадочникова (1962, 1968), В. Ф. Беденко (1962) и др.

Физико-механические свойства лиственничной древесины и ее анатомическое строение отражены в работах А. И. Терлецкого (1932), Н. И. Чулицкого (1933), Л. М. Перельгина (1933, 1942), И. С. Мелехова и Н. И. Стрекаловского (1934), А. Н. Шатерниковой (1949), Б. Н. Тихомирова (1950, 1963), Э. И. Адамовича (1951), В. П. Маркарянца (1962), Н. А. Кадочникова (1962) и др.

Особенности эксплуатации лиственничных лесов изучались Б. Н. Тихомировым (1947, 1958), Г. Ф. Шульцем (1949, 1959), В. М. Кондратьевым (1962, 1968), Б. Г. Сизовым (1962), М. М. Лукашиным (1962), Ф. Т. Тюриковым (1972) и др.

Вопросы, касающиеся переработки древесины лиственни-

ны механическим путем, ее сушки и консервирования, использования в различных отраслях народного хозяйства, явились предметом исследования В. Ф. Ушанова и Б. С. Чудинова (1962), Е. П. Приходько (1962), Ю. Р. Бокшанина (1962), Л. Н. Кротова (1963), А. С. Самсонова, Л. Н. Кротова и В. Н. Ослоновича (1968) и др.

Наиболее интересные работы, отражающие химический состав древесины лиственницы и особенности ее химической переработки, принадлежат авторским коллективам, руководимым Э. Д. Левиным (1966—1968), Г. М. Иоффе и др. (1968), Г. Ф. Антоновой (1968), Г. Ф. Никифоровым (1968) и др.

Из приведенного обзора следует, что усилиями целого ряда ученых проделана большая работа по всестороннему изучению лиственницы. В то же время ряд вопросов еще далек от окончательного разрешения.

Недостаточно исследована возрастная динамика лиственничников, имеющих различное возрастное строение, качественное состояние и товарную структуру, которая является основой для научного установления возрастов рубки леса и расчета размеров главного пользования.

Слабо разработаны мероприятия, обеспечивающие естественное возобновление лиственницы на лесосеках. В результате в большинстве случаев на месте вырубок в лиственничных лесах появляются пустыри или они зарастают лиственными породами.

Отсутствуют высокопроизводительные механизмы, позволяющие вести сбор семян лиственницы с растущих деревьев. Недостаток последних сдерживает проведение лесокультурных мероприятий в широких масштабах.

Нет количественных показателей ресурсов недровесного сырья в лиственничниках: дикорастущих ягод, грибов и лекарственно-технического сырья. Это затрудняет планирование и организацию комплексного использования лиственничников.

Технология подсочки лиственницы разработана недостаточно, поэтому себестоимость живицы оказывается очень высокой, а подсочка в широких масштабах нерентабельной.

Слабо изучены особенности организации и технологии лесозаготовок. Ввиду этого большое количество деловой древесины лиственницы остается на лесосеках и безвозвратно теряется. Величина этих потерь сейчас в пересчете на 1 га

составляет в среднем около 30—40 м³. При разделке хлыстов на промышленные сортименты часто полностью откомлевывается нижняя, крупномерная наиболее ценная часть ствола, хотя там гниль имеет допустимые размеры по существующему ГОСТу даже для первого сорта. Потери при этом достигают 5—10%. Из высококачественных стволов лиственницы не всегда получают спецсортименты, и они разделяются на рядовые пиловочник или шпальник.

Не везде ведется подготовка древесины лиственницы перед молевым сплавом, что значительно увеличивает ее потери.

В специальной литературе имеются очень скудные сведения о ресурсах маломерной древесины и технической зелени, куда относится масса сучьев и хвой. Недостаточно разработана технология переработки этих видов сырья на технологическую щепу, хвойно-витаминную муку и др. ценное сырье и продукты.

Слабо исследованы способы и технология получения из лиственницы пресованных деталей и гнутых изделий. Довольно сложным оказывается режим сушки древесины, предотвращающий растрескивание.

Мало изученными оказываются анатомическое строение, физико-механические и химические свойства древесины по различным районам, что является одной из причин, сдерживающих химическую переработку древесины лиственницы, в частности для получения целлюлозы, в широких масштабах.

Не претендуя на исчерпывающее освещение затронутого вопроса, мы остановились лишь на основных моментах, затрудняющих рациональное и комплексное использование лиственничных лесов и их воспроизводство.