

пологии и пирологии леса.—Архангельск: АИЛиЛХ, 1976.—С. 3—6. [5]. Колесников Б. П. Некоторые вопросы развития лесной типологии // Типы и динамика лесов Урала и Зауралья.—Свердловск, АН СССР, Ин-т экологии растений и животных, 1967.—С. 3—11. [6]. Мелехов И. С. Динамическая типология леса // Лесн. хоз-во.—1968.—№ 3.—С. 15—21. [7]. Мелехов И. С. Лесоведение.—М.: Лесн. пром-сть, 1980.—346 с. [8]. Мелехов И. С., Корконосова Л. И., Чертовской В. Г. Руководство по изучению типов концентрированных вырубок.—М.: Наука, 1965.—80 с. [9]. Набатов Н. М. Об этапах образования типа леса // Лесн. журн.—1975.—№ 4.—С. 13—16.—(Изв. высш. учеб. заведений). [10]. Рекомендации по выделению коренных и производных групп типов леса лесной зоны европейской части РСФСР / Ю. А. Лазарев, А. В. Побединский, Р. И. Ханбеков и др.—М.: ВНИИЛМ, 1982.—41 с. [11]. Руководство по выделению групп производных типов леса в лесной зоне европейской части РСФСР / Ю. А. Лазарев, А. В. Побединский, А. В. Письмеров и др.—М.: ВНИИЛМ, 1981.—19 с. [12]. Система лесного хозяйства на зонально-типологической основе / В. Ф. Цветков, В. Г. Чертовской, Г. А. Чибисов, А. А. Листов.—Архангельск, АИЛиЛХ, 1983.—88 с. [13]. Цветков В. Ф. Формирование сосновых насаждений Кольской лесорастительной области и система ведения в них хозяйства: Автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук.—Л., 1987.—40 с.

Поступила 14 апреля 1993 г.

УДК 630*232

ТИПОЛОГИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР

Л. П. РЫСИН, С. Л. РЫСИН

Институт лесоведения РАН
Московский государственный университет леса

Лесокультурное дело в нашей стране имеет многолетнюю историю. Искусственные насаждения занимают значительную территорию. Они исключительно разнообразны по местообитанию, породному составу, схемам смещения и т. д. Без систематизации этого многообразия невозможно обобщить и проанализировать огромный «натурный» материал и накопленный опыт. Теоретической и методологической основой такой систематизации должна стать типология лесных культур — наука о типах искусственных насаждений, базирующаяся на принципах лесной типологии — науки о типах леса.

Одним из основоположников отечественной лесной типологии был Г. Ф. Морозов. Если вначале при выделении типов насаждений он, как и А. А. Крюденер, приоритетное значение придавал почвенно-грунтовым условиям, принимая в качестве дополнительного критерия способ возобновления, то позже в числе основных лесообразователей, наряду с почвенно-грунтовыми условиями, он назвал климат, рельеф, влияние человека и лесоводственные свойства лесообразующих пород. Тип насаждения есть всегда явление и биологическое, и географическое, и социальное, и историческое — такова последняя позиция Г. Ф. Морозова в вопросе о сути понятия «тип леса». Этот подход, впоследствии развитый В. Н. Сукачевым, сейчас принято называть биогеоценотическим. Идеи, высказанные корифеями отечественного лесоведения, полностью сохраняют свое значение и в настоящее время.

Понятие «тип лесных культур» существует давно, но до сих пор не имеет однозначного определения. Различные авторы вкладывают в этот термин неодинаковое содержание.

В 1937 г. в нескольких номерах журнала «В защиту леса» была опубликована статья Н. Н. Степанова «Типы лесных культур» [11]. Однако автор не выделил и не описал типы уже существующих культур, а дал рекомендации по их созданию, основываясь на особенностях условий местообитания, биологической и экологической специфике лесообразующих пород.

Согласно ГОСТ 17559—82 под типом лесных культур следует понимать искусственные насаждения, характеризующиеся общими особенностями технологии создания, породного состава, размещения и густоты посадок [5]. Но есть и другие признаки [7]. М. В. Рубцов [8] для подзоны смешанных лесов европейской части СССР использовал большое число показателей: состав древостоев, возраст, бонитет, полноту, тип местообитания, способ создания, время посадки и т. д., но при этом не выделил самих типов лесных культур, каждый из которых был бы очерчен определенными параметрами, достоверно отличающими его от других типов.

Еще Г. Н. Высоцкий [2] считал, что исходным моментом при изучении типов искусственных лесов должны быть различия в лесорастительных условиях; он же говорил о необходимости указывать типы лесных культур для каждого типа леса (типа условий местообитаний). На этих же позициях стоял другой известный лесовод Е. В. Алексеев, отмечавший в своих работах культуры, наиболее пригодные для того или иного типа леса. Эти взгляды были положены А. Л. Бельгардом в основу разработанной им концепции, предусматривающей создание стройной системы дифференциации лесорастительных условий с расчленением их на типы, каждый из которых обозначался соответствующим индексом, отражающим уровень поймы, механический состав почв, степень засоления и увлажнения. В общей сложности на территории степной зоны было выделено 64 типа лесорастительных условий. Эти идеи получили дальнейшее развитие в монографии А. Л. Бельгарда «Степное лесоведение» [1]. По мнению автора, каждый участок искусственного леса должен быть охарактеризован по лесорастительным условиям, а также типу экологической структуры и типу древостоя.

Необходимость выделения типов лесных культур на естественной основе — с учетом условий местопроизрастания — отмечали и другие авторы. Так, В. Е. Шмидт [12] направления лесокультурных работ связывал с типами местообитаний, используя в качестве основы известную эдафическую сетку Е. В. Алексеева — П. С. Погребняка.

Э. А. Репшас [6], изучавший особенности роста и формирования культур сосны на приморских дюнах южной Прибалтики, при дифференциации посадок опирался на различия в лесорастительных условиях и исходных типах леса. Вначале он учитывал генезис субстрата, рассматривая культуры на древних эоловых, перевейных древних эоловых и современных песках. В пределах этих групп в качестве следующего критерия принимали орографические условия: вершина дюны, ее склоны, равнинная низина, межбугровое понижение. В статье Э. А. Репшаса нет четко определенных типов лесных культур, но они «просматриваются» на общем фоне.

Е. Д. Годнев и С. Г. Русанов [4] для дифференциации типов лесных культур на равнинных территориях европейской части СССР также использовали типы лесорастительных условий. Кроме этого они принимали во внимание породный состав насаждений и способ посадки.

С нашей точки зрения тип лесных культур это тип искусственных лесных экосистем с определенным составом древостоя, созданных в однотипных условиях местопроизрастания. Главный показатель — состав древостоя и условия местопроизрастания, прочие показатели (способ посадки и др.) учитываются при выделении подтипов, вариантов и других более мелких градаций в пределах одного и того же типа лесных культур.

Вряд ли будут категорические возражения против использования типов условий местопроизрастания в качестве естественной основы типизации лесных культур. Вопрос в другом: как достаточно однозначно выделять и идентифицировать эти типы?

Известно, что каждый природный компонент континуален, меняется постепенно и в пространстве, и во времени; его состояние определяется действием некоторого множества факторов. Для того чтобы огромное многообразие условий среды подразделить на отдельные типы, мы предлагаем использовать несколько показателей с условно принятыми градациями, очерченными определенными параметрами. Совокупность последних дает целостную, достаточно разностороннюю характеристику типа условий местообитания.

Ранее [9, 10] при выделении и идентификации типов условий местообитания центральных областей Русской равнины принимали во внимание генетический тип рельефа, форму мезорельефа, почвообразующие породы, доминирующую генетическую разновидность почвы, степень оглеения, уровень грунтовых вод и карбонатность. Два первых показателя характеризуют рельеф, остальные — почвенные условия. Эти показатели подходят также к лесным культурам и типам условий местообитания, но их число можно сократить, приняв следующие категории:

1) генетический тип рельефа (моренные всхолмления, моренные равнины, зандровые равнины, речные террасы и т. д.);

2) форма мезорельефа (повышенные, выровненные и пониженные участки водораздельных территорий, дюнные и грядовые всхолмления, замкнутые впадины, приручьевые ложбины и т. д.);

3) почвообразующие породы (пески, супеси, легкие и средние суглинки, пески и супеси с суглинистыми прослойками и т. д.);

4) доминирующая генетическая разновидность почв;

5) степень дренированности почв (хорошо дренированные, с временно избыточным увлажнением, с постоянным переувлажнением).

Альтернативная выборка признаков, в наибольшей степени соответствующих тому или иному местообитанию, дает совокупность параметров, характеризующих тип условий местообитания. Таким методом можно достаточно однозначно отнести конкретный участок лесных культур к определенному типу условий местообитания. Поскольку параметры по каждому показателю выбираются из сравнительно небольшого числа четко разграниченных признаков, двойственность в принятии решений становится минимальной.

Поскольку в тип лесных культур входят две составляющие: тип лесорастительных условий (условий местообитания) и состав насаждения, ассортимент входящих в него древесных и кустарниковых пород, соответственно из двух компонентов складывается и название типа лесных культур. Его первая часть характеризует породный состав насаждения, вторая — тип лесорастительных условий. Породный состав культур определяют по их состоянию на момент обследования. На первое место помещают название главной или преобладающей в составе насаждения породы. Далее указывают названия пород сопутствующих или представленных меньшим числом экземпляров. На последнее место ставят название кустарника (или кустарников), введенного в состав культур при их создании и сохранившегося в достаточном количестве. Породы деревьев и кустарников, возобновившихся естественным путем, в название типа культур включать не следует. При формировании второй части названия типа лесных культур сначала характеризуют генетическую форму рельефа, затем мезорельеф и, наконец, почвенные условия. Пример названия — культуры сосны с дубом на выровненных участках речных террас со среднеподзолистыми песчаными, хорошо дренированными почвами.

Многообразие типов лесных культур в значительной степени определяется плодородием местообитания, которое существенно влияет на рост тех или иных пород, возможности введения их в состав насаждений, применения более сложных форм смешения.

Перечень выделенных типов лесных культур может стать основой регионального лесокультурного кадастра, построенного на принципах региональных кадастров типов леса [3]. В свою очередь, кадастр позволяет создать банк данных о лесных культурах, который послужит информационной базой при разработке и проведении лесохозяйственных мероприятий, а также при организации мониторинга лесных культур, для оценки состояния посадок и прогнозирования их развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1]. Бельгард А. Л. Степное лесоведение.— М.: Лесн. пром-сть, 1971.— 336 с. [2]. Высоккий Г. Н. О степном лесоразведении и степном лесоустройстве.— Киев, 1916. [3]. Гельтман В. С., Ловчий Н. Ф. Основные положения по составлению региональных кадастров типов леса // Региональные кадастры типов леса.— М.: Наука, 1990.— С. 5—11. [4]. Годнев Е. Д., Русанов С. Г. Типы лесных культур для равнинных лесов европейской части СССР.— М.; Л.: Гослесбуиздат, 1956.— 32 с. [5]. ГОСТ 17559—82. Лесные культуры. Термины и определения.— Взамен ГОСТ 17559—72; Введ. с 01.07.1983.— М.: Изд-во стандартов, 1982.— 11 с. [6]. Репшас Э. А. Культуры сосны на приморских песках Южной Прибалтики и их рост в зависимости от степени развития почв, механического и минералогического состава песков // Биол. науки.— 1973.— № 9.— С. 116—122. [7]. Родин А. Р., Родин С. А. Лесные культуры и мелиорация.— М.: Агропромиздат, 1987.— 320 с. [8]. Рубцов М. В. Лесные культуры для зоны смешанных лесов.— М.: ЦБНТИ, 1971.— 46 с. [9]. Рысин Л. П. Концепция биогеоценоза и современная лесная типология // Структурно-функциональная организация биогеоценозов.— М.: Наука, 1980.— С. 23—38. [10]. Рысин Л. П. Опыт составления кадастра типов леса Подмосковья // Региональные кадастры типов леса.— М.: Наука, 1990.— С. 123—136. [11]. Степанов Н. Н. Типы лесных культур // В защиту леса.— 1937.— № 2.— С. 7—17; № 3.— С. 28—32; № 4.— С. 9—20. [12]. Шмидт В. Э. Лесные культуры в главнейших типах леса.— М.; Л.: Гослесбуиздат, 1948.— 132 с.

Поступила 16 марта 1993 г.

УДК 630*85

ПРОДУКТИВНОСТЬ СОСНЯКОВ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В СУМСКОЙ ОБЛАСТИ

А. П. РЯБОКОНЬ

УкрНИИЛХА

Для естественных сосняков Сумской области (ПЛО Сумылес) характерны высокие товарные свойства древесины. Так, на лесозаготовках в Литовском бору Тростянецкого лесхоззага в 30-е гг. текущего столетия из одного хлыста получали по три девятиметровых пиловочных бревна. В районах с давними лесокультурными традициями в главную рубку начинают вовлекаться спелые древостои лесных культур. Процессу выращивания сосняков уделялось значительное внимание в лесоводственной литературе. Конечный же результат изучен недостаточно. Ранее проведенные исследования [2] свидетельствуют о существенном различии в качестве древесины культур и естественных сосняков. В условиях интенсификации лесовыращивания сосновых культур актуально исследовать их лесорастительный эффект в связи с различными лесоводственно-биологическими факторами, в частности изучить сортиментную структуру.

Из табл. I видно, что в I группе лесов (зеленая зона, защитные полосы вдоль рек) Лебединского лесхоззага (ПЛО Сумылес) культуры сосны в главную рубку еще не поступают. Естественные сосняки в возрасте 100...110 лет имеют средние густоту 310 шт./га, диаметр 33 см (изменчивость 26 %), объем хлыста 1,0 м³ (колебания от 0,6 до 1,5 м³),