## А. В. Астапович, аспирант

to spare of the service of

- 100 P. F. D. G. 101 -

## НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ СОСНОВЫХ КУЛЬТУРФИТОЦЕНОЗОВ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

The article analyses necessity of studying pines of the Belarusian Polesye and making tables for their growth process. There is also characteristic of nature of Belarus, its climatic and natural specific features.

Природные условия Беларуси определяются ее положением в западной части центральной зоны Средне-Русской равнины. Географические условия, климатические факторы, геологическое строение, состав и строение почвообразующих пород, гидрография и геоморфология предопределили особенности лесорастительных условий республики [1].

Леса в Беларуси занимают <sup>1</sup>/<sub>3</sub> общей площади. В развитии народного хозяйства республики они имеют большое значение, поэтому изучение пространственного размещения лесов, повседневный и правильный учет лесосырыевых ресурсов – дело большой государственной важности.

В лесном фонде республики значительная часть лесопокрытой площади занята сосновыми насаждениями искусственного происхождения. Исследованием хода роста, строения этих насаждений занимались очень мало. В научной и технической литературе недостаточно полно освещены особенности формирования, развития, прироста, динамики продуктивности сосновых культурфитоценозов, не разработаны научно обоснованные методы таксации и не составлены нормативные таблицы для учета молодняков искусственного происхождения на почвенно-типологической основе [2].

Известно, что правильное формирование насаждений в молодом возрасте в значительной степени предопределяет срок выращивания, видовой состав, продуктивность и прирост. Потому изучение динамики хода роста древостосв, особенно молодняков, необходимо для осуществления лесовыращивания, учета и планирования, для проведения рубок ухода и других лесохозяйственных мероприятий на зональнотипологической основе.

Потребность в надежных таблицах хода роста в настоящее время особенно велика в связи с повышением интенсивности лесохозяйственного производства и возросшими требованиями к точности лесоинвентаризационных работ.

Таблицы хода роста должны отражать динамику развития насаждений в пределах одного естественно-исторического и климатического района. Составление таблиц хода роста для древостоев естественного и искусственного происхождения следует проводить по лесорасгительным районам и подрайонам [2].

Лесная растительность Беларуси характеризуется хорошо выраженной зональностью, заключающейся в изменении состава основных лесообразующих пород, структуры смешанных древостоев, в различиях типологического спектра лесных формаций. Эти особенности отражаются лесорастительным районированием Беларуси — основой лесокультурного планирования.

THE RESERVE OF

Регионами лесорастительного районирования являются лесорастительные (геоботанические) подзоны, районы, комплексы лесных массивов. Каждой подзоне свойственны определенные зональные древесные породылесообразователи и их сочетания, имеющие оптимум своего развития в данной подзоне. Поэтому состав лесных культур и мероприятия по лесокультурной реконструкции низкопродуктивных и малоценных насаждений должны быть дифференцированы по подзонам.

В границах подзоны выделяются лесорастительные районы, которые характеризуются определенным соотношением и сочетанием лесных формаций в пределах подзоны. Лесорастительные районы служат для конкретизации объема и направления лесокультурных мероприятий в перспективе.

Комплексы лесных массивов и лесотипологические комплексы являются единицами районирования низшего ранга. Лесотипологический комплекс — это закономерное сочетание (чередование) определенных типов леса, обусловленное местной сопряженностью почвенных разностей, рельефа и гидрологических условий. Лесотипологические комплексы выделяются в пределах лесхозов на основе лесничеств или их частей. Они служат для определения лесокультурных работ специального назначения. Для них также устанавливается первоочередность и последовательность тех или иных лесокультурных мероприятий [4].

На основании анализа природных условий Беларуси (климат, рельеф, гидрография, почвенно-грунтовые условия) и растительности как ведущего фактора районирования с учетом распространения зональных древесных растений (по территории Республики Беларусь проходит южная граница распространения ели обыкновенной и северная граница граба) было разработано районирование растительности Беларуси (И. Д. Юркевич, В. С. Гельтман). На

территории Беларуси выделены 3 геоботанические (лесорастительные) подзоны, 7 лесорастительных районов и 25 подрайонов, или комплексов лесных массивов.

Северная подзона широколиственно-еловых лесов (дубово-темнохвойные леса). Южной границей этой подзоны является северная граница распространения граба. Преобладают формации сосновых (53,2%) и еловых (16,1%) лесов, значительное место занимают березняки (16,2%). Выделены 3 лесорастительных района и 11 подрайнов.

Центральная подзона елово-грабовых дубрав (грабово-дубово-темнохвойные леса) занимает в основном территорию между северной границей распространения граба и южной границей распространения ели обыкновенной. Преобладают формации сосновых лесов (58,5%), в два раза по сравнению с северной подзоной снизилось распространение еловых лесов (8,1%) с одновременным увеличением дубовых (3,4%). Выделены 2 лесорастительных района, которые затрагивают Полесскую низменность: Неманско-Предполесский и Березинско-Предполесский районов.

В южной подзоне грабовых дубрав (широколиственно-сосновые леса) формационный состав лесной растительности значительно отличается от вышерассмотренных подзон, за исключением сосновых лесов (58,4%). Здесь ельники размещаются единично или островными очагами, зато возрасли площади дубрав (9,9%). Выделены 2 лесорастительных района: Бугско-Полесский и Полесско-Приднепровский [3].

Сосновые леса трансзональны. Они занимают свыше половины всей лесопокрытой площади.

Лесорастительное районирование имеет важное значение при планировании и производстве лесных культур. Опыт лесовыращивания показал, что лесные культуры — наиболее надежный способ восстановления и разведения лесов. Он позволяет устранить нежелательную смену пород, сократить время производства и исключить неизбежные при естественном возобновлении экономические потери на приросте и качестве насаждений. В сочетании с мерами ухода за молодняками лесные культуры дают возможность активно влиять на породную структуру лесов и использовать в лесном хозяйстве достижения лесной генетики и селекции [4].

Повышение продуктивности лесов, совершенствование формы ведения лесного хозяйства, воспроизводство и рациональное использование лесных ресурсов являются главными задачами работников леса и лесной науки.

Основным источником повышения продуктивности лесов является правильное использование лесных земель. От того насколько правильно размещены древесные породы в соот-

ветствующих почвенно-грунтовых условиях, зависит эффективность использования естественного плодородия лесных земель.

Из созданных в Беларуси лесов общей площадью 2,4 млн. га преобладают сосновые культурфитоценозы, созданные посадкой и посевом (94,7%).

Первые работы по изучению сосновых культур в республике были проведены в 1937—1939 гг., в результате которых Д.И. Вуевским были составлены таблицы хода роста. Эти исследования охватывали территорию Минской, Могилевской, часть Гродненской и Витебской областей. Исследовались чистые культуры сосны с количеством посадочных мест 10 тыс. шт./га.

В послевоенное время (70-е гг.) кафедрой лесоустройства и таксации были составлены таблицы хода роста чистых сосновых культурфитоценозов для всей Беларуси в послевоенных границах, исключая Белорусское Полесье.

Белорусское Полесье занимает весь юг Беларуси и представляет собой плоскую заболоченную низменность, сложенную древними водно-ледниковыми и речными отложениями, имеет уклон с запада на восток [5].

Окраинное положение низменности в подзолистой зоне накладывает свой отпечаток на современное состояние и размещение растительности. Леса Полесья составляют почти <sup>1</sup>/<sub>3</sub> всех лесов Беларуси (по площади). Разнообразием физико-географических условий (почвенных, климатических, гидрологических и т. д.) определяется многообразие типов лесных насаждений. Отсюда большая роль и огромное народнохозяйственное значение лесов Полесья.

Изучение лесов Полесья приобретает большое значение для правильной оценки и ведения лесного хозяйства.

Поскольку сосновые культуры по многим таксационным параметрам отличаются от сосняков естественного возобновления, кафедрой лесоустройства были составлены таблицы хода роста чистых сосновых культур, названные «Ход роста полных сосновых культур Беларуси» (1980 г.), для создания которых использовались материалы искусственно сформированных сосняков с количеством посадочных мест 10 тыс. шт./га. В последующем были разработаны таблицы «Хода роста максимально продуктивных сосновых культур БССР» (1984 г.) [7].

Динамика роста сосновых культур отличается от сосняков естественного происхождения, что послужило основанием для составления таблиц хода роста сосновых культур северо-запада Европейской части Л. Ф. Ипатовым, югозапада — А. Д. Лозовым, центра — К. К. Буш, П. П. Залитис, для Латвии — М. А. Крастиныш, Полесья Украины — П. Н. Лакидой и А. А. Страчинским, Киевского Полесья на границе с Республикой Беларусь — Ю. Н. Савичем [6].

Сравнительная характеристика средних диаметров и высот сосновых древостоев по материалам разных авторов

				Бонитет Іа				
Возраст, лет	XP полных сосновых древостоев Украины		ХР полных искусственных древостоев сосны Полесья Украины на границе с Республикой Беларусь		XP полных сосновых культур Беларуси		XР максимально продуктивных сосновых культур Беларуси	
	Высота,	Диаметр,	Высота,	Диаметр,	Высота,	Диаметр,	Высота,	Диаметр,
-	M	СМ	M	СМ	М	СМ	M	СМ
20	9,6	9,6	9,7	9,4	12,2	10,5	12,5	13,0
30	14,3	14,5	14,7	13,8	17,4	15,3	18,0	20,1
40	18,4	19,6	18,9	18,0	21,4	19,6	22,1	25,7
50	22,2	23,3	22,3	21,9	24,4	23,2	25,3	30,2
60	25,3	27,2	25,0	25,3	26,6	26,4	27,6	33,8

В таблице приведена сравнительная характеристика средних диаметров и высот сосновых древостоев по материалам разных авторов, где наблюдается различие в средних диаметрах для одного класса возраста. Это означает, что требуется более тщательное и детальное исследование с дальнейшей разработкой нормативных таблиц, которые должны обеспечить научно обоснованные оценки сосновых культур.

Поскольку Белорусское Полесье является регионом, характеризующимся климатическими и лесорастительными особенностями, необходим таксационный анализ наиболее представленной здесь сосновой формации.

Принятые Правительством Республики Беларусь «Республиканская Программа рационального и комплексного использования древесных ресурсов на 2002-2010 гг.» от 11 октября 2002 г. № 1410 и «Программа действий Правительства Республики Беларусь по повышению эффективности работы лесохозяйственного комплекса республики и улучшению переработки древесины...» от 3 марта 2004 г. № 245 требуют совершенствования имеющейся нормативной лесотаксационной разработки И недостающей «...разработки и внедрения механизма реализации древесины в заготовленном виде ... с формированием цен на нее исходя из спроса и предложения...», перехода ведения лесного хозяйства Республики Беларусь на зональнотипологическую основу. Все это должно быть ориентировано на максимальный конечный результат - качественную лесную древесную продукцию. В этом плане наименее изучепы сосновые культурфитоценозы Белорусского Полесья.

Для исследования хода роста сосновых культурфитоценозов необходимо разработать

научно обоснованную методику, в которой должны быть предусмотрены научно обоснованные приемы исследования с анализом их динамики по различным таксационным показателям и на их основе разработка нормативов для таксации.

Выращиваемые сегодня леса - это леса будущего. Задача лесохозяйственной науки, исходя из перспективы потребления древесины и роли леса в жизни нашего общества, обеспечить выращивание хозяйственно ценных, высокопродуктивных, устойчивых насаждений и улучшение других полезных свойств леса. Разработанные нормативные таблицы должны обеспечивать научно обоснованные оценки как сосновых культурфитоценозов В растущем состоянии, так и получаемого при заготовке древесного сырья.

## Литература

- 1. Юркевич И. Д., Гельтман В. С. География, типология и районирование лесной растительности. Мн.: Наука и техника, 1974.
- 2. Исследование хода роста сосновых культур БССР: Науч. отчет. Мн., 1969.
- 3. Сироткин Ю. Д., Праходский А. Н. Лесные культуры. Мн., 1988.
- 4. Повышение продуктивности лесов методами лесных культур и основы организации хозяйства в лесах искусственного происхождения: Тез. докл. республ. науч.-техн. конф. Мн., 1973.
  - 5. АН БССР о лесах Полесья. Мн., 1951.
- 6. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии: ГК СССР по ЛХ. Киев: Урожай, 1987.
- 7. Ермаков В. Е., Мирошников В. С. Справочник таксатора. Мн., 1980.