

УДК 630\*232.12

П.Г. Мельник, доц., ст. науч. сотр., канд. с.-х. наук  
(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана; Институт лесоведения РАН, с. Успенское)

### **РЕЗУЛЬТАТ ВЫРАЩИВАНИЯ БЕЛОРУССКИХ КЛИМАТИПОВ СОСНЫ В УСЛОВИЯХ ВОСТОЧНОГО ПОДМОСКОВЬЯ**

В Московской области создана уникальная научная база для исследования географической изменчивости основных лесообразующих древесных пород Евразии [1]. В обширном ареале сосны обыкновенной возможен поиск высокопродуктивных популяций, весьма удалённых от места их апробации [2]. Ценнейший географический спектр испытываемых климатипов сосны заложен в 1966 году в Авсюнинском участковом лесничестве Орехово-Зуевском лесничества Московской области. Из 52 представленных климатипов в географических посадках, в 2013 году изучены 18 провениенций сосны происхождением из зоны смешанных лесов, среди которых 5 были белорусского происхождения. На момент исследований возраст лесных культур составил 47 лет, биологический - 49 лет. В этом возрасте, географические культуры по своему развитию находились на завершающей стадии фазы формирования стволов [3]. Начало этой фазы характеризуется завершением отпада (особенно сильного в перегущенных насаждениях) и дальнейшим интенсивным накоплением запаса. В этот период по всей образующей ствола идёт активная работа камбия. Завершение фазы совпадает с ослаблением роста в высоту.

В результате обработки полевого материала были получены таксационные характеристики климатипов, которые позволяют оценить потенциальную продуктивность сосны в Московской области. Наибольший диаметр в 47-летнем возрасте имеет климатип сосны из Республики Мордовии 22,5 см, наименьший у климатипа из Республики Татарстан  $\square$  16,0 см. Средние высоты климатипов плавно изменяются от наибольшей 23,7 м у местной сосны из Куровского лесничества, до наименьшей – 18,7 м (сосна из Татарстана). Лидером по запасу является климатип из Рязанской области 449 м<sup>3</sup>/га, высокую продуктивность показала сосна из Витебской области Республики Беларусь 433 м<sup>3</sup>/га, на третьей позиции сосна из Марий Эл - 425 м<sup>3</sup>/га. Низкую продуктивность имеет сосна из Татарстана – 245 м<sup>3</sup>/га.

Средние объёмы стволов сосны на объекте географических культур варьируют от 0,186 до 0,426 м<sup>3</sup>. Лидером является климатип из Мордовии. С близкими к лидеру показателями идут три климатипа – из Витебской, Волынской областей и Литвы с показателями 0,401,

0,396 и 0,374 м<sup>3</sup> соответственно. Минимальный средний объем ствола 0,186 м<sup>3</sup> зафиксирован у сосны из Татарстана.

При одинаковой изначальной густоте посадки, через 47 лет количество деревьев в разных климатипах довольно сильно варьирует. Явным лидером является сосна из Гродненской области Республики Беларусь с показателем 1549 шт./га. Наименьшей сохранностью характеризуются провениенции из Чувашии и Литвы с количеством 787 и 796 шт./га соответственно.

Для получения полной картины о степени различия в продуктивности исследованных провениенций сосны обыкновенной и местного Подмосковного климатипа, по модифицированной методике [4] рассчитан суммарный показатель целесообразности интродукции или внедрения конкретных экотипов. Сравнительная оценка по росту и продуктивности, показала, что наиболее перспективным является климатип из Мордовии. Климатипы из Витебской, Волынской, Черниговской, Рязанской, Могилёвской областей и Республики Марий-Эл показали результат, близкий к Подмосковному. Необходимо отметить, что на объекте географических культур сосны Серебряноборского опытного лесничества Института лесоведения РАН, в аналогичных лесорастительных условиях климатип из Могилёвской области был в числе лучших [5]. Не перспективными показали себя остальные 10 климатипов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мерзленко М.Д., Мельник П.Г. Лесоводственная экскурсия в леса Клиньско-Дмитровской гряды. – М.: МГУЛ, 2002. – 93 с.
2. Мерзленко М.Д., Глазунов Ю.Б., Мельник П.Г. Успешность роста алтайского климатипа сосны в условиях Подмосковья // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2014. – №10 (120). – С. 59-65.
3. Мерзленко М.Д. Лесокультурное дело: учеб. пособие для студентов специальностей 250201 Лесное хозяйство и 250100 Лесное дело. □ М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. - 124 с.
4. Мерзленко М.Д., Мельник П.Г. Итог тридцати вегетаций в географических культурах ели Сергиево-Посадского опытного лесхоза // Научные труды Московского государственного университета леса. – Вып. 274. – М.: МГУЛ, 1995. – С. 64-77.
5. Мерзленко М.Д., Глазунов Ю.Б., Мельник П.Г. Результаты выращивания провениенций сосны обыкновенной в географических посадках Серебряноборского опытного лесничества // Лесоведение. – 2017. – №3. – С. 176-182.