

СЕКЦИЯ 5. ДЕКОРАТИВНОЕ ДРЕВОВОДСТВО И ПИТОМНИКОВОДСТВО

DOI: 10.58168/FBFSNAP2024_208-214

УДК 630*232.32

СПЕЦИФИКА ВЫРАЩИВАНИЯ САЖЕНЦЕВ ДЕКОРАТИВНЫХ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕСНЫХ ПИТОМНИКАХ БЕЛАРУСИ

Т.М. Бурганская, С.Э. Бенц

*Белорусский государственный технологический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация. Установлено, что из числа основных лесохозяйственных учреждений, занимающихся выращиванием посадочного материала декоративных древесных растений, наибольшее количество лесных питомников находятся на территории Северо-центрального и Западного, наименьшее – Северного и Южно-центрального районов интродукции для целей озеленения Республики Беларусь. Наиболее богатый состав видов и декоративных форм древесных растений представлен в ассортименте лесных питомников Брестского, Гродненского и Минского государственных производственных лесохозяйственных объединений. Не прослеживается специализации лесных питомников на выращивании посадочного материала древесных растений определенных групп декоративных пород. Во многих лесных питомниках Беларуси в настоящее время имеется хорошая материальная база, включающая современные средства механизации работ, крупные тепличные комплексы с регулируемым микроклиматом, а также специализированные площадки для выращивания посадочного материала в контейнерах. Определены направления совершенствования деятельности лесных питомников по выращиванию декоративного посадочного материала, в числе которых расширение состава выращиваемых пород, их сортов и декоративных форм на основе учета климатических условий района интродукции; освоение технологии производства привитого посадочного материала с закрытой корневой системой; повышение качества саженцев лиственных пород путем использования современных способов и приемов их формирования путем обрезки.

Ключевые слова: лесные питомники, саженцы декоративные древесные растения

**SPECIFICS OF GROWING SEEDLINGS OF ORNAMENTAL WOODY PLANTS
IN FOREST NURSERIES IN BELARUS**

Т.М. Burhanskaya, S.Ed. Bents

Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus

Abstract. It was established that among the main forestry institutions engaged in the cultivation of planting material of decorative woody plants, the largest number of forest nurseries

are located on the territory. Introduction of the North-central and Western, the least – North and South-central districts for the purposes of greening of the Republic of Belarus. The richest composition of species and decorative forms of woody plants is presented in the range of forest nurseries of the Brest, Grodno and Minsk State Production Forestry Associations. There is no trace of specialization of forest nurseries in the cultivation of planting material of woody plants of certain groups of decorative breeds. Many forest nurseries in Belarus currently have a good material base, including modern means of mechanization of work, large greenhouse complexes with a regulated microclimate, as well as specialized sites for growing planting material in containers. Areas of improvement of the activities of forest nurseries for the cultivation of decorative planting material have been determined, including the expansion of the composition of cultivated breeds, their varieties and decorative forms based on the climatic conditions of the introduction area; mastering the technology of production of grafted planting material with a closed root system; improving the quality of hardwood seedlings by using modern methods and methods of their formation by pruning.

Keywords: forest nurseries, seedlings decorative, woody plants

Введение

Потребность в посадочном материале декоративных древесных растений для целей зеленого строительства во многом определяет их ассортимент и ежегодные объемы работ в питомниках. В Республике Беларусь наблюдается тенденция увеличения объемов выращивания посадочного материала декоративных древесных растений на территориях лесных питомников лесохозяйственных предприятий, специализирующихся преимущественно на лесовосстановлении и лесоразведении, что определяет несомненную актуальность решения вопросов совершенствование их материальной базы; оптимизации соотношения различных видов посадочного материала, выращенного в открытом и защищенном грунте.

Цель проведенных исследований – выявить особенности выращивания посадочного материала декоративных древесных растений в лесных питомниках, расположенных на территории Республики Беларусь, и определить пути совершенствования их деятельности в данном направлении.

Материал и методика исследования. Исследования были направлены на выявление основных производителей посадочного материала декоративных древесных растений среди лесных питомников Республики Беларусь, анализ их деятельности в области подбора ассортимента и используемых технологических приемов выращивания саженцев декоративных пород. В научной работе использовали методы натуральных обследований и сопоставительного анализа собранных материалов.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенные исследования показали, что в подавляющем большинстве лесных питомников Беларуси осуществляется выращивание посадочного материала для целей зеленого строительства.

Из числа основных лесохозяйственных учреждений, занимающихся выращивание саженцев декоративных древесных растений, наибольшее количество лесных питомников находятся на территории Северо-центрального и Западного, наименьшее – Северного и

Южно-центрального районов интродукции для целей озеленения Республики Беларусь. Северный район интродукции Республики Беларусь характеризуется наиболее суровыми природно-климатическими условиями (абсолютный минимум температур составляет -40°C , а период вегетации – 180–188 дней). Северо-центральный район отличается несколько лучшими условиями по тепловому режиму для произрастания растений-интродуцентов. В Западном районе зима теплее и короче, чем в Южно-центральной зоне, хотя абсолютный минимум температур одинаков: -37°C . Самым теплым является Южный район интродукции (абсолютный минимум температур составляет -36°C , а период вегетации – 191–209 дней), что позволяет выращивать на его территории более широкий ассортимент растений-интродуцентов (таблица).

Таблица. Основные производители посадочного материала декоративных древесных растений среди лесных питомников Республики Беларусь [1, 2]

Район интродукции для целей озеленения Беларуси	Государственное производственное лесохозяйственное объединение	Лесохозяйственные учреждения
Северный	Витебское	Бегомльский, Верхнедвинский, Глубокский опытный, Дисненский, Лепельский, Лиозненский, Полоцкий, Россонский, Толочинский, Шумилинский лесхозы
Западный	Брестское	Барановичский лесхоз
	Гродненское	Волковыский, Гродненский, Ивьевский, Лидский, Новогрудский, Островецкий, Слонимский, Сморгонский опытный, Щучинский лесхозы
	Минское	Вилейский опытный, Воложинский, Клецкий, Молодеченский, Столбцовский опытный лесхозы
Северо-центральный	Минское	Березинский, Борисовский опытный, Крупский, Логойский, Минский, Пуховичский, Смолевичский, Узденский, Червенский лесхозы
	Могилевское	Бельничский, Бобруйский, Горецкий, Кличевский, Костюковичский, Краснопольский, Могилевский, Осиповичский опытный, Чаусский, Чериковский лесхозы
Южно-центральный	Гомельское	Жлобинский, Светлогорский лесхозы
	Минское	Копыльский, Любанский, Слуцкий, Старобинский, Стародорожский опытный лесхоз
	Могилевское	Бобруйский лесхоз
Южный	Брестское	Брестский, Ганцевичский, Дрогичеснский, Ивацевичский, Кобринский опытный, Лунинецкий, Пинский лесхозы
	Гомельское	Калинковичский, Милошевичский, Мозырский, Петриковский лесхозы

В целом видовой состав выращиваемых в лесных питомниках декоративных пород подобран с учетом природно-климатических условий районов интродукции, на территориях которых находятся лесные питомники. Например, лесной питомник Мозырского опытного

лесхоза расположен на территории Южного района интродукции и занимает площадь 18,3 га. В этом питомнике выращивают саженцы более 30 видов различных хвойных и лиственных деревьев и кустарников для использования в озеленении. Посадочный материал последних представлен саженцами с открытой корневой системой и в контейнерах. Объем выращивания декоративного посадочного материала составляет около 16 тыс. саженцев в год. В питомнике осуществляется апробация разработок ученых Института леса НАН Беларуси и Белорусского государственного технологического университета, включающая испытание новой техники, удобрений и ядохимикатов.

Вместе с тем, потенциальные возможности Западного, Южного и Южно-центрального районов интродукции в плане решения вопросов размножения и выращивания в лесных питомниках саженцев относительно теплолюбивых высокодекоративных древесных растений-интродуцентов (биота восточная, гледичия трехколючковая, катальпа бигнониелистная, скумпия кожевенная и др.) используются не в полной мере.

Наиболее богатый состав видов, сортов и декоративных форм древесных растений представлен в ассортименте лесных питомников Брестского, Гродненского и Минского государственных производственных лесохозяйственных объединений, что обусловлено наличием на территориях соответствующих областей крупных садовых центров и частных питомников декоративных растений, занимающихся реализацией не только отечественного, но и импортного посадочного материала.

В ассортименте большинства лесных питомников не прослеживается их специализации на выращивании посадочного материала древесных растений определенных групп декоративных пород (хвойные деревья и кустарники, декоративно-лиственные кустарники, красивоцветущие кустарники, лианы и др.). Вместе с тем в питомнике Борисовского опытного лесхоза занимаются преимущественным размножением и выращиваем декоративных хвойных пород и их садовых форм, а в питомнике Любанского лесхоза представлен богатый ассортимент видов, сортов и декоративных форм декоративно-лиственных и красивоцветущих кустарников.

В ассортименте декоративных пород лесных питомников практически отсутствуют привитые формы лиственных и хвойных деревьев, сортовые розы и сирени, представлен весьма ограниченный состав лиан (виды родов Актинидия, Девичий виноград, Жимолость, Лимонник).

Во большинстве лесных питомниках Беларуси в настоящее время имеется достаточно хорошая материальная база, включающая современные средства механизации работ, крупные тепличные комплексы с регулируемым микроклиматом, а также специализированные площадки для выращивания посадочного материала в контейнерах.

Размножение декоративных древесных растений осуществляется преимущественно семенами, зелеными и одревесневшими стеблевыми черенками. Прививками декоративных растений практически не занимаются. Заготовка репродуктивного посадочного материала проводится на территориях имеющихся в лесхозах маточных садов – дендрариев, дендропарков и мини-дендропарков, последние из которых созданы во многих лесничествах. К числу наиболее крупных относятся дендрарии Глубокского опытного лесхоза (более

500 таксонов древесных растений) и дендрологический сад С. А. Гомзы на территории национального парка «Нарочанский» (более 400 пород).

Посевы семян хвойных пород чаще всего проводят в условиях защищенного грунта. Так, в питомнике Глубокского опытного лесхоза под посевами хвойных лесобразующих пород в 2021 г. было занято 1,89 га, хвойных растений для целей озеленения – 0,07 га. Посев семян хвойных в пластмассовые кассеты с субстратом производится на линии шведской фирмы ВСС в условиях стационарной теплицы с контролируемым микроклиматом. В конце вегетационного периода подросший посадочный материал выносится из теплиц на поля доращивания, оборудованные поливочной системой. С укрытыми торцами кассеты с сеянцами зимуют. Раньше данную технологию применяли для выращивания ели европейской и сосны обыкновенной, но с 2020 г. и для выращивания сосны горной, ели колючей, пихты Нордмана и лиственницы европейской.

В этом же питомнике для черенкования используют теплицы, оборудованные подпочвенным обогревом и туманообразующей установкой. На дно кассет укладывается дренаж, затем субстрат из смеси торфа с перлитом. После посадки черенков, обработанных стимулятором «Корневин», кассеты выставляются в теплицы с туманообразующей установкой. Для зимнего черенкования с подогревом субстрата на дне культивационных гряд монтируют систему подогрева, поскольку черенки лучше укореняются при температуре субстрата на 3–6°C выше температуры воздуха. Температура воздуха в теплице днем составляет 20–27°C и ночью 16–21°C тепла. После появления корней кассеты переносят в теплицы с верхним поливом для дальнейшего выращивания и закаливания. При этом укореняемость черенков хвойных пород, заготовленных в феврале – марте, а также летом в период начала вторичного роста побегов, составляет 77% и более.

Значительную часть посадочного материала декоративных лиственных пород, как правило, выращивают в открытом грунте (посевное и школьное отделения). Так, в 2022 г. площадь открытого грунта постоянного лесного питомника Борисовского опытного лесхоза составляла 24,9 га, из которой под выращивание ели европейской было отведено 43,2%, сосны обыкновенной – 17,6%, декоративных лиственных пород – 3,7% площади; под паром находилось 35,5% площади.

Посадочного материала декоративных форм и сортов наиболее ценных декоративных пород обычно доращивают до реализации не в открытом грунте, а в контейнерах. Основную часть посадочного материала, выращиваемого по контейнерной технологии в лесных питомниках, как правило, составляют хвойные растения. Например, в питомнике Любанского лесхоза в 2018 г. около 72,0% реализуемых в контейнерах саженцев декоративных растений составляют хвойные деревья и кустарники. В питомнике Борисовского опытного лесхоза в 2022 г. саженцы с закрытой корневой системой были представлены 28 таксонами, в числе которых преимущественно формы хвойных пород, кроме трех видов лиственных кустарников (айва японская, вейгела гибридная, магония падуболистная).

В питомниках в целом успешно решаются вопросы полива, подкормки и защиты декоративных древесных растений, обеспечивается механизированный уход за почвой в посевном, школьном отделениях и на паровых полях, борьба с сорной растительностью,

включающая использование гербицидов. Так, по договору с Двинской экспериментальной лесной базой Института леса НАН Беларуси сотрудники питомника Глубокского опытного лесхоза имеет право использовать незарегистрированные в республике гербициды для испытаний их действий с целью дальнейшей регистрации на территории Беларуси. Для борьбы с сорняками на паровом поле используют Торнадо-500 (3,5 л/га). Через три недели производят культивацию пара. После посева вносится Гоал-2Е (2 л/га). В начале июня проводят обработку смесью гербицидов Гранд, Тамерон (30 г/га) и Зелек-супер (0,7 л/га).

Несмотря на использование современных технологических приемов выращивания посадочного материала декоративных пород, в питомниках недостаточное внимание уделяется вопросам формирования саженцев лиственных деревьев и кустарников (посадка кустарников на пень; воспитания штамба деревьев в толщину, стимулирование его роста в высоту; закладка однолетней и формирование двулетней кроны деревьев), результатом чего зачастую является однобокость крон, слабо выраженное ветвление крон деревьев и надземной части кустарников лиственных пород.

Поступающий в реализацию выращенный в лесных питомниках посадочный материал декоративных пород с открытой корневой системой обычно пригоден для создания на объектах озеленения только массовых посадок (преимущественно группы и живые изгороди). Так, в 2021 г. в питомнике Глубокского опытного лесхоза средневзвешенный выход стандартного посадочного материала декоративных пород составил 2195 тыс. шт./га. Выращиванием крупномерных саженцев в открытом грунте, реализуемых в соответствии с действующими стандартами с земляных комом, лесные питомники, как правило, не занимаются. В некоторых питомниках (Глубокский опытный лесхоз и др.) практикуют выращивание относительно небольших саженцев декоративных хвойных пород в контейнерах не только объемами 1–5 л, но и крупномерных растений в контейнерах больших размеров (7,5–12 л).

Для реализации населению в лесных питомниках часто используется достаточно мелкий посадочный материал, обычно продаваемый по невысокой цене, что делает его доступным для покупателя в отличие от зачастую дорогостоящих импортных среднерослых или крупномерных саженцев, реализуемых в контейнерах в крупных садовых центрах на территории республики.

Выводы

Выращиванием посадочного материала декоративных древесных растений на территории Республики Беларусь в последние годы активно занимаются многие лесные питомники. Актуальными направлениями совершенствования их деятельности на ближайшие годы являются расширение состава выращиваемых пород, их сортов и декоративных форм; освоение технологии производства привитых саженцев с закрытой корневой системой; повышение качества посадочного материала лиственных пород путем использования современных способов и приемов формирования растений путем обрезки.

Список литературы

1. Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/blr201621>.
2. Сидорович Е. А., Гаранович И. М., Чаховский А. И. Ассортимент декоративных деревьев и кустарников для зеленого строительства Беларуси и рекомендации по оптимизации условий выращивания сеянцев. – Минск: Тэхналогія, 1996. – 62 с.

References

1. The Ministry of Forestry of the Republic of Belarus: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/blr201621>.
2. Sidorovich E. A., Garanovich I. M., Shakhovskoy A. I. Assortment of ornamental trees and shrubs for green construction in Belarus and recommendations on optimizing the conditions for growing seedlings. – Minsk: Tehnalogiya, 1996. – 62 p.