

Т. М. Бурганская, доцент; С. А. Праходский, студент

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ КРУПНОМЕРНЫХ САЖЕНЦЕВ В ДЕКОРАТИВНОМ ПИТОМНИКЕ УП «БРОВКИ МИНСКЗЕЛЕНСТРОЯ»

In the article the particularities of growing full-grown seedling in decorative nursery UE "Brovki Minskzelenstroya" are analyzed.

Введение. В настоящее время часто необходимо быстро озеленить территорию: создать парк, скрыть однообразие панельной застройки жилых кварталов, переоформить главную площадь города и др. Для этих целей в декоративных питомниках выращивают крупномерный посадочный материал. Особенно актуален вопрос использования крупномерных саженцев при озеленении центральной части городов (аллейные посадки, рядовые посадки вдоль улиц, солитеры, насаждения бульваров и т. д.).

В соответствии с ГОСТ 24909–81 «Саженьцы деревьев декоративных лиственных пород», посадочный материал деревьев подразделяется на пять групп. К крупномерному посадочному материалу обычно относят саженцы третьей – пятой, а чаще четвертой и пятой групп. Таким образом, крупномерным саженцем можно считать дерево высотой от 3,5 м, высотой штамба от 2,0 м, диаметром ствола на высоте 1,3 м не менее 4,5 см и минимум с семью скелетными ветвями. Все саженцы таких параметров пересаживают только с земляным комом величиной не менее 1,0×1,0×0,6 м в зависимости от размеров саженца. Размеры кома лучше всего корректировать в зависимости от пересаживаемой породы. Так, ели с поверхностной корневой системой лучше пересаживать с широким, но неглубоким комом. Для некоторых же лиственных деревьев, корни которых уходят вглубь, ком должен быть глубиной в метр и более [1].

В отличие от обычных саженцев, крупномерным присущи некоторые особенности. Во-первых, их всегда пересаживают с комом земли. Считается, что посадка пройдет относительно безболезненно, если диаметр кома не меньше десяти диаметров ствола в основании дерева. Во-вторых, посадку обычно проводят, когда у растений наступает период покоя. В средних широтах этот период приходится на октябрь – март. Формирование и сохранение земляного кома у растений выше 5 м удается только при отрицательных температурах воздуха, поэтому большинство деревьев сажают зимой. В-третьих, при посадке взрослых (особенно хвойных) растений необходимо соблюдать пространственную ориентацию ветвей такую же, какая была при выкопке, т. е. ветви, которые во время роста были направлены на север, также должны быть направлены на север и при посадке.

К сожалению, в Республике Беларусь нет достаточного опыта выращивания качественных крупномерных саженцев. Анализ зарубежной практики показал, что существует три вида крупномерного посадочного материала:

1. С открытой корневой системой или с земляным комом. Такие саженцы высаживают весной или осенью в строго определенные сроки. Так можно пересаживать, главным образом, лиственные деревья, из хвойных – только можжевельник обыкновенный, с применением притенения. Посаженные растения нуждаются в хорошем уходе: регулярном поливе, подкормках, обработке стимуляторами, дождевании кроны. При соблюдении всех рекомендаций приживаемость составляет 80–85%.

2. С мерзлым комом. Это самый распространенный сейчас способ пересадки, который позволяет пересаживать как лиственные, так и хвойные крупномерные саженцы. Приживаемость выше, чем в первом случае, и составляет примерно 90%. Растения, посаженные зимой, также нуждаются в уходе. Их нужно поливать, подкармливать, часто необходимо и притенять.

3. Контейнерный посадочный материал разных размеров. Ассортимент разнообразен, в садовых центрах можно найти практически любые деревья, подходящие для климатических условий Беларуси. Такие растения можно сажать в любое время года. Приживаемость близка к 100%.

Основная часть. Выращиванием и реализацией крупномерных саженцев в настоящее время занимается питомник УП «Бровки Минскзеленстрой». Площадь питомника составляет 180 га, ежегодно выпускается около 350 тыс. саженцев деревьев и кустарников. Среди них на долю саженцев деревьев приходится около 100 тыс. экземпляров. Ассортимент реализуемых деревьев представлен 16 лиственными и 6 хвойными породами, из которых только 3 породы (клен остролистный, липа мелколистная, рябина обыкновенная) выпускаются в виде крупномерных саженцев.

Реализуемый в настоящее время питомником крупномерный посадочный материал представляет собой переросшие саженцы из школы медленнорастущих пород. Проведенные исследования показали, что не все из них соответствуют показателям стандарта (рис. 1). Наиболее качественные саженцы получают у клена остролистного. Саженцы ивы белой 'Splendens' часто имеют искривленные штамбы.

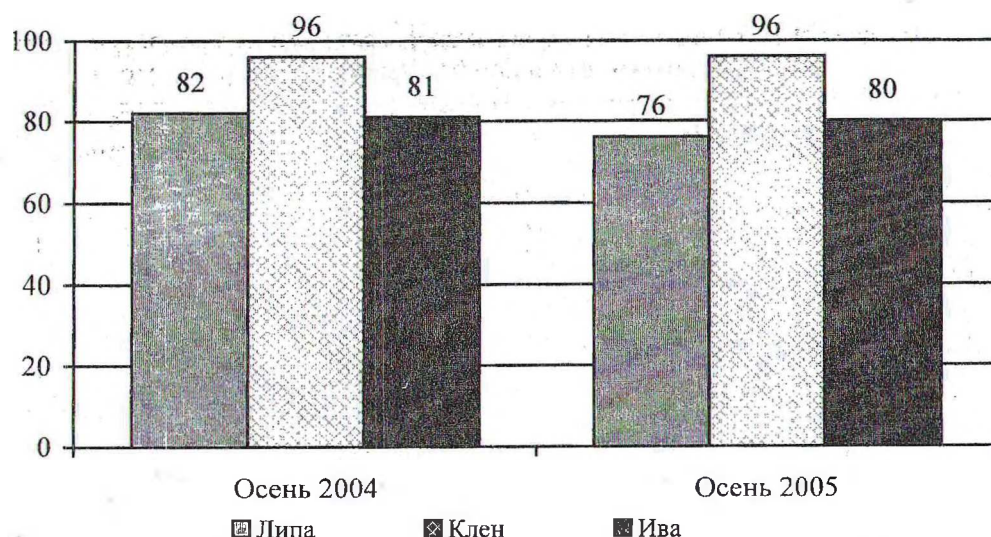


Рис. 1. Количество саженцев (%) некоторых пород, соответствующих в 2004–2005 гг. показателям III группы по ГОСТ 24909–81 «Саженцы деревьев декоративных лиственных пород»

Большинство крупномерных растений имеют плохо сформированную корневую систему и недостаточно развитую крону, что вызвало необходимость создания в питомнике УП «Бровки Минскзеленстрой» в 2004 г. III школы для выращивания качественных крупномерных саженцев. В 2003 г. на предприятии разработан и начал реализовываться план посадки и выпуска крупномерных саженцев древесных растений (табл. 1).

Анализ табл. 1 показывает, что предпочтение отдается выращиванию деревьев из группы лиственных медленнорастущих пород, что объясняется, прежде всего, большей долговечностью растений данной группы по сравнению с быстрорастущими породами, а также способностью длительное время создавать декоративный эффект. Менее всего запланировано выращивать хвойных пород.

Таблица 1
Программа выпуска крупномерных саженцев в питомнике УП «Бровки Минскзеленстрой»

Группа древесных растений	Объем работ, тыс. шт.	Год посадки в отдел формирования	Реализация крупномерного посадочного материала, тыс. шт.			
			III группа		IV группа	
			Количество	Год	Количество	Год
Деревья лиственные быстрорастущие	9,5	2004	1,00	2016	1,00	2020
	9,7	2005	1,02	2017	1,02	2021
	9,9	2006	1,04	2018	1,04	2022
	10,0	2007	1,05	2019	1,05	2023
	10,1	2008	1,06	2020	1,06	2024
Деревья лиственные медленнорастущие	21,5	2004	4,00	2022	2,00	2028
	22,0	2005	4,10	2023	2,00	2029
	22,5	2006	4,20	2024	2,10	2030
	23,0	2007	4,30	2025	2,10	2031
	24,0	2008	4,50	2026	2,30	2032
Деревья хвойные	2,0	2004	0,30	2018	0,10	2023
	2,5	2005	0,40	2019	0,13	2024
	2,8	2006	0,40	2020	0,13	2025
	3,2	2007	0,50	2021	0,17	2026
	3,5	2008	0,50	2022	0,17	2027

Программа доращивания до крупномерных саженцев деревьев, закупленных декоративным питомником УП «Бровки Минскзеленстрой»

Наименование группы, породы	Количество закупленных саженцев, шт.	Год реализации крупномерных саженцев	
		III группы	IV группы
1. Деревья лиственные быстрорастущие:	380	2010	-
Тополь китайский	380		
2. Деревья лиственные медленнорастущие:	11 765	2012	2016
Липа мелколистная и крупнолистная	5 700		
Каштан конский обыкновенный	3 500		
Клен остролистный	2 565		
3. Деревья хвойные:	855	2012	2016
Ель колючая	350		
Ель колючая 'Glauca'	300		
Лиственница (виды)	15		
Сосна Веймутова	30	2012	2016
Псевдотсуга Мензиса	60		
Пихта (виды)	100		

Объемы выращивания крупномерных саженцев хвойных пород незначительные (примерно 8% от общего объема выращивания) по сравнению с другими группами, что объясняется нехваткой посадочного материала хвойных растений при закладке школы длительного выращивания.

Первый выпуск крупномерных саженцев запланирован на 2016 г. Необходимость получения такого посадочного материала имеется уже сегодня, поэтому питомником закуплены стандартные саженцы для доращивания до крупномерных (табл. 2). Кроме медленнорастущих пород, планируется выращивать и быстрорастущие (тополь китайский). Это позволит получить первые крупномерные саженцы быстрорастущих пород уже в 2010 г. Расширен и ассортимент хвойных пород, в том числе пыле- и газоустойчивыми видами (ель колючая, псевдотсуга Мензиса), которые получили широкое распространение в озеленении города.

В настоящее время площадь III школы питомника составляет примерно 3,5 га, схема посадки растений – 4×4 м. Вместе с тем по данным разных исследователей [2, 3] крупномерные саженцы в III школе должны высаживаться по схеме от 1,5×1,5 до 3×3 м.

По литературным данным [3] продолжительность выращивания саженцев в III школе – минимум 4 года. Анализ состояния растений показал, что этого периода будет недостаточно (табл. 3). На момент обследования (осень 2006 г.) саженцы деревьев III школы соответствовали параметрам I группы по ГОСТ 24909–81. Это свидетельствует о необходимости организации тщательного ухода за саженцами и применения интенсивных технологий.

Результаты исследований почвенно-грунтовых условий школы крупномерного посадочного материала представлены в табл. 4.

Таблица 3

Соответствие деревьев в III школе питомника параметрам ГОСТ 24909–81 «Саженцы деревьев декоративных лиственных пород»

Порода / группа по ГОСТ 24909–84	Высота, м	Высота штамба, м	Диаметр ствола на высоте 1,3 м, см	Количество скелетных ветвей, шт.
Параметры саженцев в декоративном питомнике				
Липа мелколистная	2,28	1,28	2,06	6
Клен остролистный	2,6	1,6	2,4	7
Рябина обыкновенная	2,28	1,56	2,03	6
Параметры саженцев по ГОСТ 24909–81				
I группа	2,0–2,5	1,5–1,8	2,0–2,5	4
II группа	3,0–3,5	1,8–2,0	>3,0	6
III группа	3,5–4,0	2,0–2,2	>4,5	7
IV группа	4,0–5,0	2,0–2,2	>5,0	7
V группа	>5,0	2,0–2,2	>7,0	8

Результаты анализа почвенных условий в III школе декоративного питомника

Участок, занятый под породой	Механический состав почвы	Содержание гумуса, %	Степень кислотности, pH	Содержание, мг/100 г почвы	
				P ₂ O ₅	K ₂ O
Липа мелколистная	Легкий суглинок	1,8	5,51–6,00	15,1–25,0	20,1–30,0
Клен остролистный	Легкий суглинок	1,8	5,51–6,00	10,1–15,0	14,1–20,0
Рябина обыкновенная			5,01–5,50	15,1–25,0	20,1–30,0

Сопоставив полученные результаты со шкалами обеспеченности почв питомника питательными веществами [4], можно сделать вывод, что по степени кислотности почва является слабокислой или близкой к нейтральной. Степень содержания P₂O₅ и K₂O – хорошая, только почва, на которой высажен клен, характеризуется средней степенью обеспеченности фосфором. Содержание гумуса в почве низкое (1,8%), поэтому необходимо внесение значительного количества органических удобрений. В процессе выращивания посадочного материала проводят несколько подкормок органическими (компост) и минеральными (двойной суперфосфат, сульфат калия) удобрениями, однако дозы их внесения определяют глазомерно.

Агротехника выращивания древесных растений в питомнике УП «Бровки Минскзеленстроя» имеет свои особенности. После двух-трех лет выращивания в отделе размножения сеянцы пересаживают в I школу питомника с размещением растений по схеме 0,5×1,1 или 1,0×2,1 м в зависимости от биологических особенностей породы. Быстрорастущие породы выращивают в школе 3 года, умеренно- и медленнорастущие – 4 года. Формирование корневой системы в декоративном питомнике практически не проводится. Деревья, выращиваемые как крупномерные, в питомнике обычно не пересаживают из II школы в III школу, а после перехода из I школы во II сразу высаживаются по схеме 4×4 м и содержат так до

реализации. Все это отрицательно сказывается на качестве и приживаемости посадочного материала. Корневая система таких саженцев имеет длинные, неразветвленные корни, которые обрывается при пересадке и долго восстанавливается после повреждения.

Формирование штамба в питомнике проводится в результате обрезки побегов-конкурентов лидера и закладки побегов утолщения. Качество штамба деревьев, выращиваемых в настоящее время в III школе, не является высоким (рис. 2). Это связано с несвоевременной пинцировкой побегов утолщения и их вырезкой на кольцо, а также механическими повреждениями растений при пересадке, поскольку в питомнике отсутствует специальная техника.

На третий год выращивания в I школе у умеренно- и медленнорастущих пород (клен, липа, рябина) начинают закладку двухлетней кроны путем весеннего ослепления главного побега. Верхушку лидера прищипывают на высоте, равной высоте штамба плюс 6–8 почек, из которых спустя некоторое время вырастают ветви кроны первого порядка. На следующий год проводят обрезку прироста прошлого года, вызывая, таким образом, образование ветвей второго порядка. К осени питомник выпускает посадочный материал медленнорастущих пород в возрасте 6–7 лет, саженцы дуба красного и черешчатого в связи с небольшой скоростью роста в I школе выращивают не 4, а 6 лет.

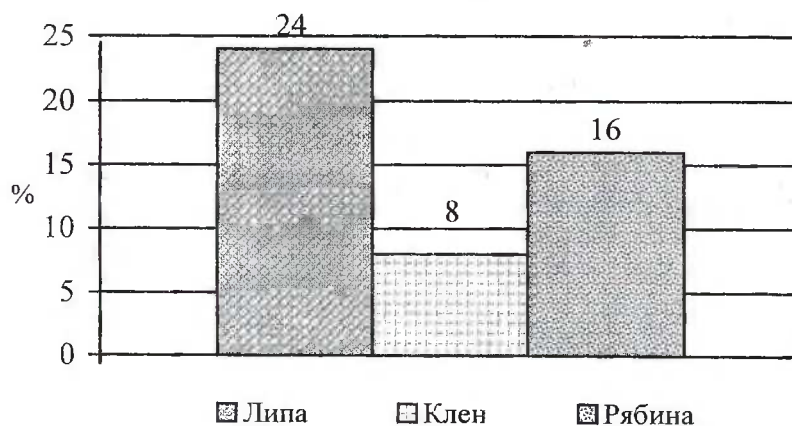


Рис. 2. Количество саженцев с дефектами штамба у различных пород в III школе питомника

При закладке III школы (2004 г.) в качестве посадочного материала были использованы стандартные саженцы липы, клена и рябины в возрасте 5–6 лет. Такие саженцы уже имели сформированную двухлетнюю крону и низкий штамб. Поэтому для получения саженцев, соответствующих третьей – пятой группам по ГОСТ 24909–84, необходимо увеличить высоту штамба путем удаления нижних ветвей кроны.

Заключение. При выращивании саженцев в III школе не уделяется достаточно внимания вопросам формирования кроны, которая должна быть компактная и загущенная, сформированная на основе заложённой ранее двухлетней кроны.

Таким образом, агротехника выращивания крупномерных саженцев в питомнике требует дальнейшего совершенствования в направлении использования более эффективных меро-

приятий по уходу за растениями (формирование, подкормки и др.) и специальной техники.

Литература

1. Альбенский, В. А. Выращивание крупных деревьев для городских посадок / В. А. Альбенский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во комхоза РСФСР, 1951. – 36 с.
2. Никитинский, Ю. И. Выращивание саженцев деревьев и кустарников в декоративном питомнике: учеб. пособие / Ю. И. Никитинский. – Л., 1986. – 140 с.
3. Руднев, Б. В. Питомник декоративных деревьев и кустарников / Б. В. Руднев. – М.: Стройиздат, 1969. – 208 с.
4. Бурганская, Т. М. Дрэваводства і гадавальнікі: метадычны дапаможнік да курсавога праекта / Т. М. Бурганская. – Мінск: БДТУ, 1998. – 59 с.