

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің 60 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары– 13: дәстүрлерді сақтай отырып, болашақты құру» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 13: сохраняя традиции, создавая будущее», посвященная 60-летию Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина. - 2017. - Т.І, Ч.4. – С.404-406

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ГЕЙСТЕРОВ В ПИТОМНИКЕ №1 АСТАНА ЗЕЛЕНСТРОЙ

Байгабулов И., Джаксылыкова А.К.

Озеленение столицы в основном производится посадочным материалом, выращенным на территории 2-х питомников АО «Астана-Зеленстрой», площадью 349 га первый питомник и 30 га - второй. В данных питомниках выращивается 34 видов древесно-кустарниковых пород.

Для озеленения требуется крупномерный посадочный материал. Для решения возложенных задач, в структуре предприятия имеются два лесных питомника, осуществляющих выращивание посадочного материала, в дендрологический сад для проведения фенологических наблюдений и интродукции древесно-кустарниковых пород и многолетних растений, тепличный комплекс для выращивания цветочной рассады, службы зеленого и капитального строительства, служба защиты зеленых насаждений, служба по содержанию фонтанов, машинотракторный парк в количестве 209 единиц и ремонтно-механические мастерские, проектно-ландшафтная мастерская для проектирования объектов озеленения с применением методов ландшафтного дизайна.

Питомник №1 был создан в 1963 году, площадь его составляет 349 га, где растут порядка 50 сортов деревьев: ели, сосны, тополя, липы, дубы и ивы. Возраст некоторых деревьев составляет 20-25 лет, а высота - 10-11 метров.

Посадочный можно разделить на группы: семенного происхождения - выращенного из семян и вегетативного - из вегетативных частей растений (таблица 1). Тот и другой тип посадочного материала может быть с открытой или закрытой корневой системой. Если для пересадки растений корни освобождаются от земли, такой посадочный материал будет с открытой корневой системой. Если растения выращиваются в почве, насыпанной в полиэтиленовые пакеты, то этот посадочный материал будет с закрытой корневой системой. К этому виду посадочного материала относятся хвойные саженцы с комом земли (гейстеры).

Таблица 1– Виды посадочного материала

| Группа посадочного материала | Виды посадочного материала |
|--|--|
| Посадочный материал вегетативного происхождения | черенки; укорененные черенки; черенковые саженцы; колья; отводки; корневые отпрыски; поделенные кусты. |
| С закрытой корневой системой | брикеты; брика; гейстеры. |
| Посадочный материал семенного происхождения: с открытой корневой системой | сеянцы; саженцы; пеньки; дички. |

Брика – это саженцы, выращиваемые в виде усеченных четырехгранных пирамид высотой 14см, шириной по верху 6-6,5см внизу 4-5,5см, толщиной 3-4,5см. Объем 260-400см. Формы заполняют смесью среднесуглинистой, черноземной или горной лесной почвы, торфа или перепрелых опилок в объемном отношении 2:2:1. В эту смесь добавляют 10-15г простого суперфосфата и воды.

Контейнеры - это перфорированная полиэтиленовая оболочка в виде трубки или мешочка диаметром 6-8см, длиной 17-20см, заполненная смесью черноземно - видной суглинистой земли, торфа или перегноя и перепрелых опилок в соотношении 2:2:, с добавлением удобрений.

Использование контейнеров в мировой практике не так широко распространено, хотя при исследовании посадки гибридного тополя с различными видами контейнеров получили положительные результаты [1]. После 175 дней роста результаты показали значительные различия в характеристиках роста среди типов контейнеров, в то время как выживание в целом было высоким с общим средним значением 89%. Кроме того, контейнеры с большим объемом полости и низкой плотностью полости оказывают сильное положительное влияние на рост и выживание в питомниках [1].

Крупномерный посадочный материал выращивается в древесной школе. Назначение древесной школы в питомнике — выращивание крупномерного посадочного материала для дополнения культур, озеленения городов, населенных пунктов, общественных зданий, создания парков, садов и защитных насаждений.

Крупномерный посадочный материал, выращиваемый в школе из сеянцев древесных и кустарниковых пород, называется саженцами. Преимущество саженцев перед сеянцами заключается в том, что саженцы

представляют собой крупные экземпляры растений с вполне сформированной кроной, штамбом и корневой системой. Процесс формирования саженцы проходят в школьном отделении питомника, причем этот процесс относится к каждому саженцу в отдельности. В этом коренное отличие выращивания саженцев от агротехники выращивания семян в посевном отделении, где применяются, как мы видели, методы массового выращивания растений. В школе каждый саженец подвергается индивидуальному уходу с учетом требований, предъявляемых к крупномерному посадочному материалу [2].

Чем крупнее посадочный материал и чем старше он по возрасту, тем тщательнее он должен быть сформирован. Поэтому в задачу школьного отделения входит также выращивание таких саженцев, которые лучше приживались бы при пересадке их на постоянное место.

Рассматривая вопрос о сеянцах, необходимо сближение условий среды новой обстановки (постоянного места) с условиями среды в питомнике, при которой обеспечивается лучшая приживаемость растений. Это положение остается в силе и по отношению к саженцам. Кроме того, у саженцев в большей степени, чем у сеянцев, формируются индивидуальные качества.

К индивидуальным качествам саженца относятся: форма надземной части (кроны) и корневой системы; соотношение надземной и корневой частей, диаметра корневой шейки и высоты; поврежденность и наличие верхушечной почки у главного побега. Из указанных признаков главным является правильное соотношение надземной части и корневой. Только правильное соответствие хорошо разветвленной корневой системы и правильно сформированной надземной части саженца может обеспечить приживаемость его на новом месте роста после пересадки при соблюдении всех остальных требований агротехники.

Если у сеянцев соотношение корневой и стеблевой частей по длине находится в пределах $1 : 2 - 1 : 1$, то у саженцев это соотношение выражается цифрами $1:4 - 1:10$. Так, у саженцев, например, тополя, вяза мелколистного и др. надземная часть превышает корневую в 10 раз. С момента вегетации саженца после пересадки начинается значительная транспирация влаги, которая при полном развитии листовой поверхности достигает почти тех же объемов, что и до пересадки при росте его в школе. Однако корневая система, сильно обрезанная при выкопке саженца в школе, может обеспечить баланс влаги в растении лишь при известных условиях, когда корней и корневых волосков у саженца достаточно и когда в почве имеется запас влаги. При иных условиях происходит нарушение баланса между расходуемой растением и подаваемой корнями влаги, что вызывает гибель саженцев. Сохранить такие саженцы можно только уменьшением или полной срезкой надземной части (посадка на пень). Поэтому в задачу школьного отделения входит также выращивание саженцев с правильно сформированными вегетативными его частями.

Каждый саженец должен удовлетворять следующим требованиям:

а) быть высоким, прямым с хорошо и нормально разветвленной кроной, с главным побегом и здоровыми верхушечными почками;

б) корневая система саженца должна быть хорошо развита, сильно разветвленная, с большим количеством корешков третьего порядка и корневыми волосками;

в) саженец не должен иметь грибных заболеваний, плесени, сухих веток, повреждений механических или насекомыми.

Выращивание посадочного материала в закрытом грунте позволяет в 2-3 раза повысить грунтовую всхожесть лесных семян и уменьшить расход семенного материала, сократить почти в 2 раза срок выращивания стандартного посадочного материала, улучшить его качество и повысить выход. Для выращивания посадочного материала в закрытом грунте используют стационарные и переносные теплицы различных типов.

Список литературы

1. Scopus: Thomas, Barb R. Schreiber, Stefan G, Kamelchuk, David P. Impact of planting container type on growth and survival of three hybrid poplar clones in central Alberta, Canada // NEW FORESTS, SEP 2016, SPRINGER, NETHERLANDS. V.47.- P. 815-827.

2. Родина А.Р. Лесные культуры. Учебник // Под общ. ред. проф.. М.: ВНИИЛМ, 2002. – С.-440.