

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ

Селищева О.А.

*Белорусский государственный технологический университет, Беларусь
(г. Минск, Беларусь), e-mail: oksana_selishcheva@rambler.ru*

Представлены сведения технологии выращивания посадочного материала липы в открытом и закрытом грунте постоянных питомников Беларуси. Разработана агротехнология выращивания семян липы мелколистной в посевном отделении постоянного питомника.

В Государственной программе «Лесовосстановление и лесоразведение в лесах Республики Беларусь на период до 2015 года» [1] предусматривается создание лесных культур в богатых условиях местопроизрастания с участием местных древесных видов. Следовательно, для создания и формирования устойчивых и высокопродуктивных насаждений необходимо использовать широкий спектр лесобразующих пород, в перечень которых входит и липа мелколистная. Данная порода является классической породой – спутником дуба черешчатого, выполняя в насаждениях функции подгона и активно влияя на почвенное плодородие. В настоящее время насаждения липы в Республике Беларусь занимают небольшую площадь около 4088 га (из которой лесные культуры произрастают на 374,1 га), которая согласно планам Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь в ближайшее время должна быть значительно увеличена.

Основной проблемой при выращивании лесных культур является получение посадочного материала липы мелколистной. Прежде всего, это связано с предпосевной подготовкой семян, т.к. липа относится к группе пород с длительным периодом прорастания.

В связи с этим задачей исследований явилась разработка перспективной агротехнологии выращивания семян липы мелколистной на основании изучения опыта выращивания посадочного материала в лесных питомниках республики.

С целью изучения агротехники и технологии выращивания семян были проанализированы основные агротехнологические приемы выращивания посадочного материала липы в постоянных питомниках Островецкого, Осиповичского, Столбцовского опытного, Слонимского, Клецкого, Молодечненского лесхозов и заложены собственные объекты в посевном отделении Негорельского учебно-опытного лесхоза.

При проведении исследований было установлено, что наиболее сложным и важным этапом при выращивании семян первого года является выбор эффективного способа подготовки семян к посеву. Установлено, что наиболее простым и малозатратным вариантом является высев свежесобранных семян липы мелколистной (сбор на стадии физиологической зрелости при побурении оболочки орешков) в конце августа – начале сентября с целью прохождения семенами стадии теплой стратификации в почве (Островецкий лесхоз). Массовые всходы семян появились весной следующего года и грун-

товая всхожесть составила более 65%. При этом, выращенные однолетние сеянцы имели следующие биометрические показатели: высота надземной части стволика составила 21,2 см, толщина стволика у корневой шейки – 5,8 мм, (что в среднем превышает требования стандарта [2] по высоте на 9,2 см или 76,7%, по толщине стволика у корневой шейки – на 2,8 мм или 93,3%), масса одного сеянца в воздушно-сухом состоянии составила 2,7 г.

Довольно высокие показатели грунтовой всхожести (70-72%) были получены и в другом варианте подготовки семян к посеву, который применялся в питомнике Негорельского учебно-опытного лесхоза. Данный способ заключался в весеннем сборе семян с последующей стратификацией их в ящиках с песком с апреля по сентябрь в открытом грунте, высев семян – в октябре. Однолетние сеянцы липы крупнолистной также превышали по размерам стандартные двухлетние сеянцы [2] по высоте надземной части на 21,2 см или 178,3% (высота составила 33,4 см), по толщине стволика у корневой шейки – на 5,3 мм или 76,7% (5,3 мм), масса одного сеянца в воздушно-сухом состоянии – 3,8 г.

Также можно отметить высокие показатели посадочного материала, выращенного в закрытом грунте Молодечненского лесхоза. Высев производили свежесобранными в конце сентября семенами в строки по 50 шт. на 1 п. м. в каждой. Проводили уходы в виде ручной прополки, полив в теплице автоматизированный, удобрения не вносились. На зиму сеянцы липы прикрывали лапником. В первый год выращивания были единичные всходы, но на второй год наблюдали массовое прорастание семян, грунтовая всхожесть – около 65%. При этом средняя высота составила около 75,1 см, диаметр у корневой шейки – 6,72 мм, длина корней – 16,58 см. Выход посадочного материала – 560 тыс. шт./га.

В постоянных лесных питомниках других лесхозов применяют иные способы подготовки семян липы к посеву, которые заключаются в сборе орешков осенью или весной и высеве их нестратифицированными в апреле. Данные способы являются неэффективными, т.к. всхожесть семян весной в среднем не превышает 20%.

Обобщая агротехнологию выращивания сеянцев липы в постоянных лесных питомниках, следует отметить, что основную обработку почвы проводят по системе черного пара. Предпосевная обработка почвы заключается в бороновании и культивации. Высевают семена вручную, высев – лентами. Посевы мульчируют опилками или торфом. Система применения удобрений состоит из основного (нитрофоска ($N_{20}P_{20}K_{40}$)), предпосевного внесения (комплексные минеральные удобрения), а также корневых (мочевина из расчета 20-30 кг/га, двойной суперфосфат и сульфат калия по 25-30 кг/га) и внекорневых подкормок всходов (1%-ный раствор аммиачной селитры). В течении вегетационного сезона проводят культивации и ручные прополки по мере зарастания посевов. Полив осуществляют по мере высыхания почвы. При подкормках применяют водорастворимый комплекс удобрений со сбалансированным соотношением макро- и микроэлементов на хелатной основе без содержания хлора.

На основании обобщения опыта выращивания сеянцев в посевных отделениях постоянных лесных питомников различных лесхозов, была разрабо-

тана схема агротехнологических приемов по выращиванию сеянцев липы мелколистной.

Для выращивания сеянцев липы мелколистной рекомендуется производить высев свежесобранных семян (сбор на стадии физиологической зрелости при побурении оболочки орешков) в конце августа – начале сентября с целью прохождения семенами стадии теплой стратификации в почве. Перед проведением в начале сентября сплошной вспашки рекомендуется вносить полное минеральное удобрение в дозировке по действующему веществу $N_{20}P_{20}K_{30}$. Предпосевную обработку почвы необходимо проводить путем дискования и боронования, произвести устройство лент. После высева семян рекомендуется провести прикатывание посевов и мульчирование посевных лент торфом или опилками. В течение сентября проводим полив посевов (количество поливов и оросительную норму полива определяем в зависимости от влажности почвы). Весной следующего года после посадки до появления всходов необходимо проводить обработку посевов гербицидами (используем Террсан в дозировке 10-20 г/га). В апреле-мае – обработку однолетних сеянцев стимуляторами роста (используем Стимпо или оксидат торфа). Внекорневые подкормки сеянцев (7 раз за сезон) с одновременной культивацией рекомендуется проводить в течение вегетационного периода. В первой половине вегетации используем Кристалон Голубой с повышенным содержанием азота и Кристалон Желтый. Во второй половине вегетации – Кристалон Особый и Кристалон Коричневый с высоким содержанием калия. Норма вносимых удобрений Кристалон составляет 20-30 г/м² посевов. В конце июня проводим обработку однолетних посевов гербицидами. Для этого используем смесь Тамерон в дозировке 25 г/га и Скат в дозировке 1 л/га. В случае не достижения сеянцами стандартных размеров они оставляются на доращивание на второй год. При этом необходимо провести следующие технологические операции: полив сеянцев, внекорневые подкормки сеянцев с одновременной культивацией, обработку сеянцев гербицидами.

Данная технология включает в себя проведение активных агротехнических приемов на всех стадиях выращивания сеянцев с применением новейших регуляторов роста, гербицидов и комплекса удобрений на хелатной основе без содержания хлора. Использование данной агротехнологии позволяет уже в первый год выращивания получать 450-500 тыс. шт./га стандартных сеянцев липы мелколистной.

Список литературы:

1. Государственная программа «Лесовосстановление и лесоразведение в лесах Республики Беларусь на период до 2015 года» – Минск: Министерство лесного хозяйства Респ. Беларусь, 1998. – 86 с.

2. Наставление по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых видов в лесных питомниках Республики: ТКП 090115-2015. – Минск: Министерство лесного хозяйства Респ. Беларусь, 2015. – 61 с.

