

кую погоду и наличия достаточного количества влаги в почве, что будет способствовать уменьшению испарения влаги и лучшей приживаемости растений.

Посадку лесных культур липы мелколистной лучше производить в весенний период (вторая декада апреля) сеянцами однолетнего или трехлетнего возраста. В целях сокращения затрат при создании лесных культур лучше использовать более дешевый посадочный материал – сеянцы однолетнего возраста, в условиях с опасностью заглущения нежелательной растительностью рекомендуется использовать сеянцы трехлетнего возраста. Культуры, созданные сеянцами однолетнего возраста, характеризуются лучшими показателями приживаемости (на 2,4% больше) и роста (в среднем на 23,9% по высоте и 19,7% по диаметру у корневой шейки). При создании лесных культур сеянцами трехлетнего возраста на 2-й год роста средняя высота культур больше на 56,7%, а диаметр у корневой шейки выше на 75,6% по сравнению с посадкой саженцев. При посадке культур сеянцами применяют схему посадки  $2,5\text{--}3,0 \times 0,7\text{--}1,0$  м, саженцами или сеянцами 3-летнего возраста  $3,0\text{--}3,5 \times 1,0\text{--}1,3$  м.

УДК 630\*232.3

О.А. Селищева, мл. науч. сотр.;

В.В. Носников, канд. с.-х. наук, доц., зав. кафедрой (БГТУ, г. Минск)

## **ГРУНТОВАЯ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБОВ ИХ ПРЕДПОСЕВНОЙ ПОДГОТОВКИ И СРОКОВ ВЫСЕВА**

Липа мелколистная относится к группе пород, имеющих семена с глубоким семенным покоем, который обеспечивает в естественных условиях сохранение вида, т.к. прорастание семян и последующее развитие всходов происходит в наиболее благоприятное время. Нашей задачей было установление оптимальных сроков заготовки и высеиваания семян для получения максимального процента грунтовой всхожести.

Установлено, что наиболее высокую грунтовую всхожесть (более 40% в открытом грунте и более 50% в закрытом грунте) имели семена, собранные и высеванные во второй половине сентября – первой половине октября (фаза перехода семян от физиологической к урожайной спелости или начало фазы полной спелости). При осеннем высеивании семян, первые всходы появлялись в первой половине апреля (закрытый грунт) и в конце апреля – начале мая (открытый грунт). Необходимо отметить, что с увеличением глубины заделки семян уменьшается процент их грунтовой всхожести.

При весеннем высеивании семян липы проводилась их предпосевная

подготовка различными вариантами: в ящике с песком на открытой площади в течение 180 дней (контроль); в увлажненной торфяной крошке при  $t = 0 \dots +5^{\circ}\text{C}$  в течение 90 дней; в увлажненном песке при  $t = +15^{\circ}\text{C}$  в течение 150 дней; в увлажненном песке при  $t = 0 \dots +5^{\circ}\text{C}$  в течение 150 дней; во влажном песке при  $t = 0 \dots +5^{\circ}\text{C}$  в течение 180 дней; в увлажненном песке при  $t = +18^{\circ}\text{C}$  60 дней, потом при  $t = 0^{\circ}\text{C}$  60 дней, затем при  $t = +18^{\circ}\text{C}$  60 дней; в сухом состоянии при  $t = +15 \dots +18^{\circ}\text{C}$  без субстрата в течение 150 дней; в увлажненном песке при  $t = 0 \dots +5^{\circ}\text{C}$  в течение 90 дней, после чего снегование; семена замачивались в серной кислоте в течение 12 минут, после чего промывались большим количеством воды и протирались на сите для удаления скорлупы, после этого семена замачивались в воде 20 часов и хранились при  $t = +3^{\circ}\text{C}$  до появления первых проростков. Наилучшие показатели грунтовой всхожести (более 25%) были отмечены при стратификации семян в течение 6 месяцев в увлажненном песке при чередовании температурных режимов. Наименьший процент грунтовой всхожести наблюдался при высеивании нестратифицированных семян (4,9%).

Рекомендуется производить осенний высев (в конце восковой или начале полной спелости (конец сентября – начало октября)) свежесобранных семян липы на глубину до 1 см, что обеспечит массовое и дружное появление всходов в первый год выращивания посадочного материала (грунтовая всхожесть в открытом грунте составляет более 40%, в закрытом грунте – более 50%). Для весеннего высева рекомендуется проведение длительной стратификации семян при различном температурном режиме (в увлажненном песке 60 дней при  $t = +18^{\circ}\text{C}$ , 60 дней при  $t = 0^{\circ}\text{C}$ , 60 дней при  $t = +18^{\circ}\text{C}$ ), что обеспечит грунтовую всхожесть более 25%.

УДК 630\*177.952:581.543

О.А. Селищева, мл. науч. сотр.;  
В.В. Носников, канд. с.-х. наук., доц., зав. кафедрой (БГТУ, г. Минск)

## **СЕЗОННОЕ РАЗВИТИЕ ОДНОЛЕТНИХ СЕЯНЦЕВ ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ**

Наблюдения за сезонным развитием посадочного материала липы мелколистной однолетнего возраста с открытой корневой системой в зависимости от сроков высева семян (весна и осень) проводились на территории НУОЛХ, с закрытой корневой системой (только для осеннего высева семян) – в РЛССЦ.

Первый этап роста растения – развитие подсемядольной части. Появление первых всходов при осеннем высеве семян начинается при