

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕЯНЦЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО С ЗАКРЫТОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМОЙ

*Е.Н. Корсун¹, В.В. Копытков², В.Г. Ропот³,
Г.Г. Коноплич³, О.В. Кондратенко²*

¹МГПУ имени И.П. Шамякина, г. Мозырь, Беларусь,
e-mail: mozvuz@mail.gomel.by

²Институт леса НАН Беларуси, г. Гомель, Беларусь,
e-mail: kopytsov@gmail.com

³Мозырский опытный лесхоз, г. Мозырь, Беларусь,
e-mail: mozyr@forest.gomel.by

Одним из наиболее эффективных методов создания культур дуба черешчатого является посадка. Для посадки, как правило, используют сеянцы с открытой корневой системой. Проведенные исследования показали, что создание лесных культур с использованием сеянцев с закрытой корневой системой обеспечивает 100%-ную приживаемость и дает возможность значительно увеличить период посадки леса.

Большое значение для выращивания дуба черешчатого с закрытой корневой системой отводится подготовке субстрата из органоминеральной смеси с целевыми добавками. От качества подготовки органоминеральной смеси для получения субстрата зависит грунтовая всхожесть и сохранность растений. Использование композиционных полимерных составов позволяет оптимизировать содержание влажности в субстрате и обеспечивает постепенное поступление элементов питания в растения в течение длительного времени.

На базе Мозырского опытного лесхоза нами проведена закладка опытного объекта по выращиванию сеянцев дуба черешчатого с закрытой корневой системой. В качестве емкостей использовались полиэтиленовые пакеты диаметром 10–12 см и высотой 14–15 см.

В основу изготовления субстрата положено использование компоста на основе торфа. Исследовались субстраты в определенном соотношении по 10-ти вариантам опыта: торф+песок в соотношении 2:1; компост на основе торфа и опилок в соотношении 2:1; торф в смеси с опилками и песком в соотношении 6:1:1.

Полиэтиленовые пакеты наполнялись органоминеральной смесью. Глубина заделки желудей в органоминеральную смесь составляла 2–3 см. Влажность органоминеральной смеси в момент посева желудей – 65%.

Для внекорневой обработки однолетних сеянцев дуба использовали композиционные полимерные составы с целевыми добавками. Внекорневые подкормки производились через 15 дней после появления всходов. В качестве целевых добавок для композиционного полимерного состава использовали современные водорастворимые ком-

плексные концентрированные минеральные удобрения с микроэлементами, находящиеся в хелатной форме. Для улучшения структуры почвы использовали полимерный структурообразователь - водорастворимый полимер, натриевую соль карбоксиметилцеллюлозы (NaКМЦ) в концентрации 0,2-0,5%.

В таблице 1 представлены биометрические показатели сеянцев дуба черешчатого по вариантам опыта.

Высота стволика в варианте № 2 увеличилась на 12%, в варианте № 3 на 14% по сравнению с вариантом № 1. Результаты исследований и полученные данные о влиянии различных субстратов на рост растений позволяют судить об эффективности используемых компонентов субстрата для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой.

Таблица 1 - Показатели однолетних сеянцев дуба черешчатого по вариантам опыта

Вариант опыта	Соотношение компонентов субстрата	Средние показатели роста сеянцев	
		высота стволика, см M±m	диаметр корневой шейки, мм M±m
1	Торф+песок в соотношении 2:1	24,3±1,85	3,9±0,95
2	Компост на основе торфа и опилок в соотношении 2:1	28,8±1,94	4,2±1,21
3	Торф в смеси с опилками и песком в соотношении 6:1:1.	32,3±1,86	4,4±1,14

В таблице 2 представлены биометрические показатели однолетних сеянцев дуба черешчатого в зависимости от внесения полимерных структурообразователей почвы.

Таблица 2 - Влияние состава почвенного субстрата на рост дуба черешчатого

Варианты опыта	Высота надземной части, см M±m	Диаметр корневой шейки, мм M±m
Торф+песок в соотношении 2:1+структурообразователь почвы	25,2±1,12	4,1±0,81
Компост на основе торфа и опилок в соотношении 2:1 +структурообразователь почвы	29,2±1,17	4,3±1,15
Торф в смеси с опилками и песком в соотношении 6:1:1 +структурообразователь почвы	33,3±1,06	4,5±1,12

Наибольшие биометрические показатели у сеянцев дуба получены при внесении в субстрат полимерного структурообразователя почвы и внекорневой обработки по вегетации композиционным полимерным составом с целевыми добавками.

Внесение полимерного структурообразователя почвы способствовало увеличению роста надземной части растений на 10–12%.

На основании выполненных исследований можно сделать вывод, что выращивание сеянцев дуба черешчатого целесообразно осуществлять на субстратах, приготовленных путем перемешивания торфа, опилок и песка.

Репозиторий ВГУ