

А.В. Потапова, нач. науч.-исслед. отдела;
А.А. Домасевич, ст. науч. сотр., канд. с.-х. наук;
Е.А. Вишневецкая, мл. науч. сотр.
(РЛССЦ, г. Минск)

**ВЫРАЩИВАНИЕ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ОЛЬХИ
ЧЕРНОЙ С ОТКРЫТОЙ И ЗАКРЫТОЙ КОРНЕВОЙ
СИСТЕМОЙ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА НА БАЗЕ
УЧРЕЖДЕНИЯ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЛЕСНОЙ
СЕЛЕКЦИОННО-СЕМЕНОВОДЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

Для закладки научных опытов весной 2023 года семена ольхи черной были высеяны в закрытом грунте и в кассеты «Plantek» F35 по следующим вариантам опытов:

1) субстрат торфяно-перлитный в соответствии с ТУ ВУ 100061961.002-2015 «Субстраты торфяно-перлитные. Технические условия» для выращивания посадочного материала лиственных пород без внекорневых подкормок (контроль);

2) субстрат торфяно-перлитный в соответствии с ТУ ВУ 100061961.002-2015 «Субстраты торфяно-перлитные. Технические условия» для выращивания посадочного материала лиственных пород с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Кристалон» в концентрации 0,15%;

3) субстрат торфяно-перлитный в соответствии с ТУ ВУ 100061961.002-2015 «Субстраты торфяно-перлитные. Технические условия» для выращивания посадочного материала лиственных пород с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Кристалон» в концентрации 0,2%;

4) субстрат торфяно-перлитный в соответствии с ТУ ВУ 100061961.002-2015 «Субстраты торфяно-перлитные. Технические условия» для выращивания посадочного материала лиственных пород с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Акварин» в концентрации 0,15%;

5) субстрат торфяно-перлитный в соответствии с ТУ ВУ 100061961.002-2015 «Субстраты торфяно-перлитные. Технические условия» для выращивания посадочного материала лиственных пород с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Акварин» в концентрации 0,2%;

6) субстрат торфяно-перлитный в соответствии с ТУ ВУ 100061961.002-2015 «Субстраты торфяно-перлитные. Технические условия» для выращивания посадочного материала лиственных пород с последующими внекорневыми подкормками удобрением

«Бона Форте» в концентрации 3,3 мл/л;

7) субстрат торфяно-перлитный для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Кристалон» в концентрации 0,15%;

8) субстрат торфяно-перлитный для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Кристалон» в концентрации 0,2%;

9) субстрат торфяно-перлитный для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Акварин» в концентрации 0,15%;

10) субстрат торфяно-перлитный для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Акварин» в концентрации 0,2%;

11) субстрат торфяно-перлитный для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ с последующими внекорневыми подкормками удобрением «Бона Форте» в концентрации 3,3 мл/л;

12) торф верховой фрезерной заготовки с содержанием 5% агроперлита с добавлением удобрения пролонгированного действия «Осмокот Экзакт Мини, 5-6 м» 3 кг/м³;

13) торф верховой фрезерной заготовки с содержанием 5% агроперлита с добавлением удобрения пролонгированного действия «Сила природы» 3 кг/м³;

14) торф верховой фрезерной заготовки с содержанием 5% агроперлита с добавлением удобрения пролонгированного действия «Фертика Универсал-2» 3 кг/м³.

В вариантах опыта, где при приготовлении субстрата были использованы удобрения пролонгированного действия, подкормки в течение вегетационного сезона не проводились.

Внекорневые подкормки проводили с периодичностью раз в неделю. Первая подкормка проводилась после появления массовых всходов в фазе распускания зародышевой почки комплексными водорастворимыми удобрениями «Кристалон желтый» (NPK 13:40:13), «Акварин 13» (NPK 13:41:13) и жидким удобрением «Бона Форте» (NPK 9:5:6).

Последующие обработки проводились удобрениями: «Кристалон голубой» (NPK 19:6:20), «Кристалон особый» (NPK 18:18:18),

«Акварин 5» (NPK 18:18:18), «Бона Форте» (NPK 9:5:6).

Начиная с третьей декады августа проводили обработки семян удобрением «Кристалон красный» (NPK 12:12:36), «Кристалон коричневый» (NPK 3:11:38) и «Акварин 15» (NPK 3:11:38), «Бона Форте» (NPK 9:5:6).

Ежедневно по мере необходимости осуществлялся полив посевов. Температура в теплице поддерживалась на уровне +24–26°C, влажность воздуха – 65–70%.

В сентябре 2023 года были произведены инструментальные замеры биометрических параметров растений: средней высоты и среднего диаметра стволика у корневой шейки. Высоту надземной части измеряли линейкой вдоль оси стволика от корневой шейки до основания почки центрального побега (рисунок 1).

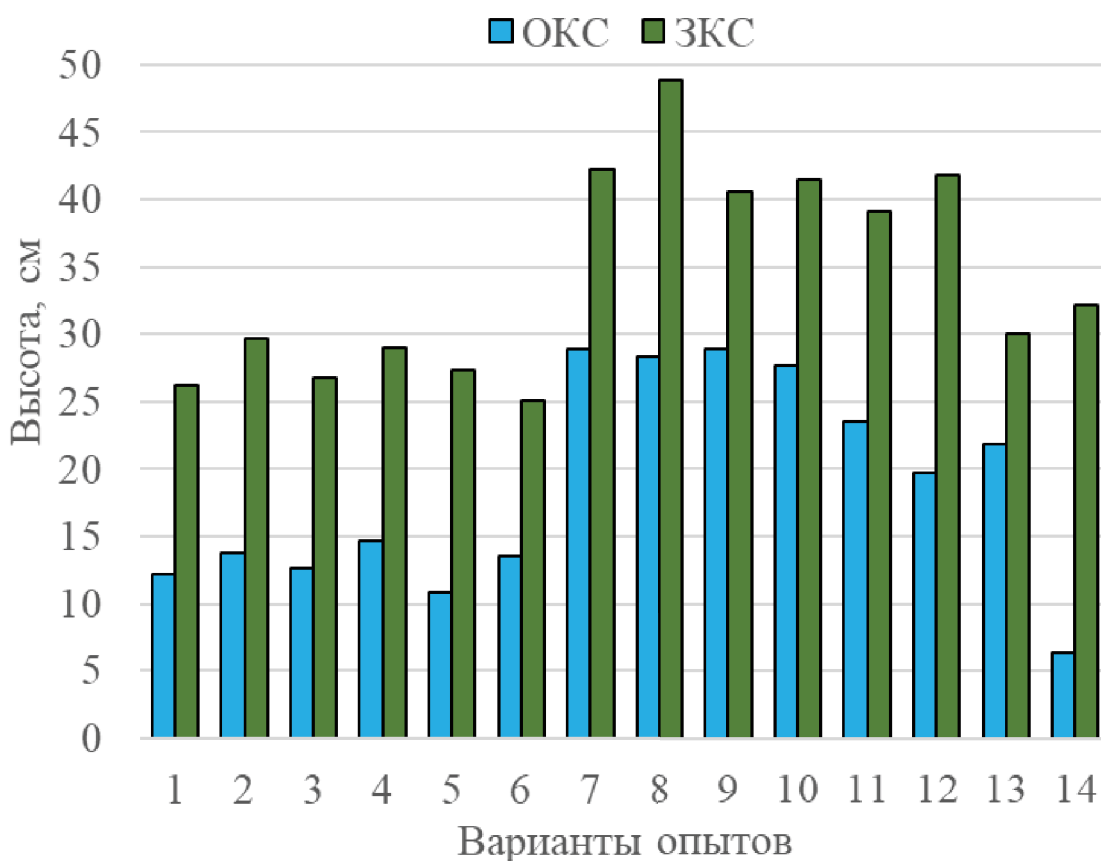


Рисунок 1 – Средняя высота однолетних сеянцев ольхи черной с открытой и закрытой корневой системой выращенных в условиях закрытого грунта

Толщину стволика у корневой шейки измеряли при помощи электронного штангенциркуля (рисунок 2).

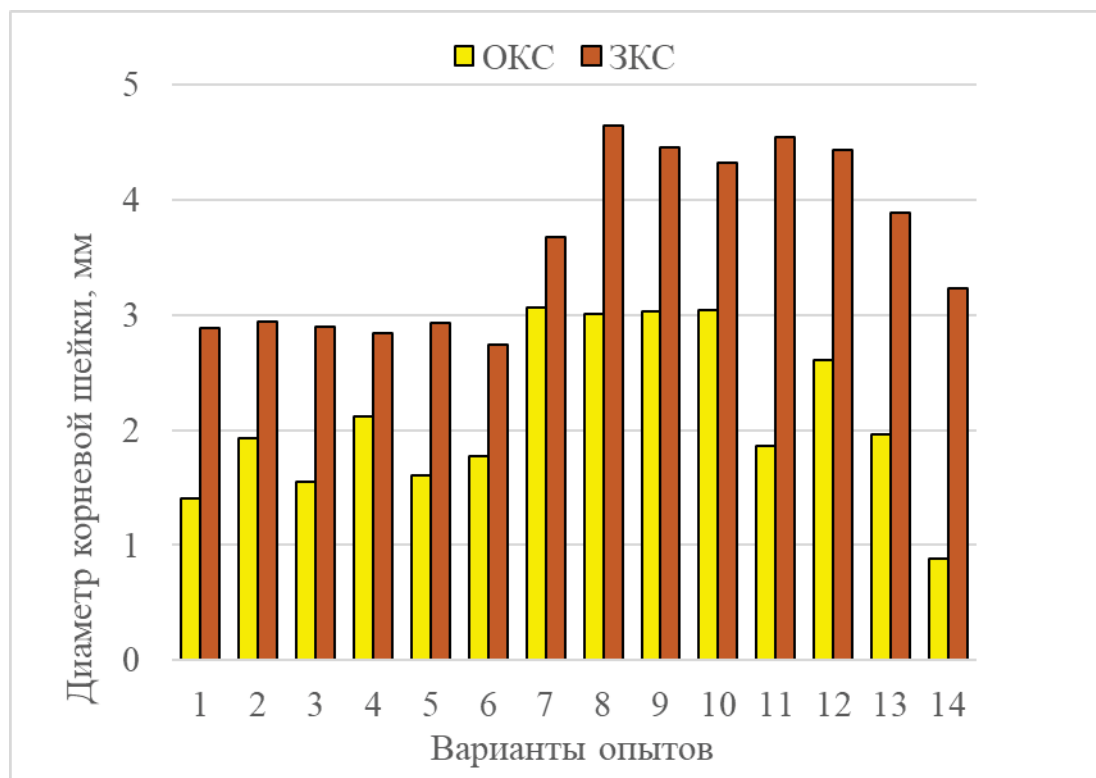


Рисунок 2 – Диаметр корневой шейки однолетних сеянцев ольхи черной с открытой и закрытой корневой системой выращенных в условиях закрытого грунта

На основании полученных результатов, можно сделать вывод, что использование субстрата торфяно-перлитного для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ в сочетании с проведением последовательных обработок удобрениями «Акварин» в концентрации 0,15% либо «Кристалон» в концентрации 0,15% является наиболее эффективным при выращивании посадочного материала ольхи черной в условиях закрытого грунта с открытой корневой системой, а использование субстрата торфяно-перлитного для выращивания посадочного материала хвойных пород по техническому заданию РЛССЦ в сочетании с проведением последовательных обработок удобрением «Кристалон» в концентрации 0,2% является наиболее эффективным при выращивании посадочного материала ольхи черной с закрытой корневой системой.