

**РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПРИМЕНЕНИЯ ПОБОЧНОГО ПРОДУКТА СУЛЬФАТЦЕЛЛЮЛОЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ОАО «СВЕТЛОГОРСКИЙ ЦКК»)  
ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ХВОЙНЫХ ПОРОД  
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Выращивание посадочного материала высокого уровня качества возможно при обеспечении оптимальных условий для онтогенеза и сохранности растений. В технологии выращивания посадочного материала широко используют различные виды регуляторов роста [1]. Их роль при выращивании сеянцев древесных пород должна сводиться к обеспечению комплекса предъявляемых к ним требований: ускорять всхожесть; улучшать качество посадочного материала; повышать выход и приживаемость посадочного материала на лесокультурной площади и т.д.

К перспективному направлению получения стимуляторов роста для сеянцев древесных пород относится направление, основанное на использовании лигносодержащих продуктов. В настоящее время это направление продолжает активно развиваться, поскольку использование гидролизного лигнина, целлолигнина и лигносульфонатов представляет научный и практический интерес.

Цель исследования – разработка способа применения побочного продукта сульфатцеллюлозного производства (ОАО «Светлогорский ЦКК») в качестве стимулятора роста хвойных пород древесины.

Объектом исследования являлся посадочный материал хвойных пород древесины.

В настоящем исследовании оценивалась возможность использования хинонполикарбоновых кислот (ХПКК) в качестве ростостимулирующего препарата при проращивании семян сосны обыкновенной. Исследование проводили по стандартным методикам [2] в соответствии с ГОСТ 13056.6-75.

Установлено, что синтезированные соединения соответствуют комплексу требований, предъявляемых к стимуляторам роста. Во-первых, они ускоряют всхожесть и энергию прорастания семян. Во-вторых, они ускоряют рост посадочного материала. И, в-третьих, они способны улучшить качество сеянцев древесных пород. Итоги исследования наглядно демонстрируют ростостимулирующий эффект ХПКК в диапазоне концентраций его раствора от 0,05 до 0,80 % и с интервалом предварительной мацерации семян сосны обыкновенной 6, 10, 14 и 18 ч. Так, раствор ХПКК с концентрацией 0,1% при 6 ч предварительного замачивания повысил энергию прорастания семян сосны обыкновенной от контрольных 79,25 до 91,75 %, а всхожесть от 82,50 до 93,25 %. При 0,7 % ХПКК всхожесть и энергия прорастания после 10-часовой мацерации в растворе лигнинного стимулятора показали 82,25 и 84,50 % против соответствующих контрольных значений 71,00 и 77,00 %. Раствор ХПКК 0,8 % при 14 ч вымачивания повышает показатель энергии прорастания до 87,25 %; всхожесть здесь значительно возросла от 75,5 до 90,75 %.

Таким образом, при 14 ч вымачивания пробы контроля выросли более любого из обработанных раствором ХПКК образцов. Среднее значение длины корешков показывает наилучший результат у варианта с 0,5 % ХПКК после 18-часовой обработки раствором – 58,38 %.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Якимов, Н. И. Лесные культуры и защитное лесоразведение: учеб. пособие для студентов специальностей «Лесное хозяйство» в 2 ч. / Н. И. Якимов, В. К. Гвоздев, В.В. Носников. – Минск: БГТУ, 2019. – Ч. 2. – 222 с.

2. Инструкция о порядке определения качества посадочного материала лесных растений: Постановление Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, 19 декабря 2016 г. № 76 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 28.01.2017. – 8/31712.