

Для анализа брался образец муки известняковой (доломитовой) ГОСТ 14050-93. Состав анализируемого образца: CaO, масс. % – 33,25; MgO, масс. % – 18,25. Тогда содержание карбонатов кальция и магния в пересчете на CaO составляет 58,8 масс. %. Согласно регрессионному уравнению ($y = 0,0062 \cdot x^3 - 0,1684 \cdot x^2 + 1,4572 \cdot x + 2,599$), построенному по экспериментальным данным определили расход CaO, и как следствие муки известняковой (от 1,86 кг/м³ до 3,63 кг/м³) для получения рН_{KCl} 4,0–5,0 при нейтрализации верхового торфа.

Для апробации методики определения содержания, нейтрализующей составляющей и установлении доз внесения муки доломитовой в торфяной субстрат была осуществлена постановка лабораторного опыта по компостированию верхового торфа. Для анализа был взят торф пушицево-сфагновый, рН_{KCl}– 2,7, влажность 50–60% на влажную навеску (относительная влажность) и ранее описанная мука доломитовая.

Полученные данные показывают, что внесение рассчитанных доз доломитовой муки позволит изменить кислотность сепарированного верхового торфа с рН_{KCl} 2,7 до рН_{KCl} 3,8–4,9 в зависимости от дозы и продолжительности взаимодействия. Проведенные исследования показывают, что использование методики определения содержания, нейтрализующей составляющей в доломитовой муке и установлении доз внесения доломитовой муки в торфяной субстрат в зависимости от содержания в доломите нейтрализующей составляющей и кислотности торфа эффективно и может быть рекомендовано для использования в производстве торфяных субстратов.

УДК 630*232.329.9

В. В. Носников, канд. с.-х. наук, зав. кафедрой;

А. А. Домасевич, канд. с.-х. наук, доц.

(БГТУ, г. Минск)

А. А. Овсей, нач. научно-исследовательского отдела;

(ГУ «РЛССЦ», г. Минск)

ВЫРАЩИВАНИЕ СЕЯНЦЕВ ХВОЙНЫХ ПОРОД С ЗАКРЫТОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА

Для изучения роста сеянцев хвойных пород с закрытой корневой системой, обработанных стимуляторами роста, было проведено измерение высот посадочного материала на базе учреждения «Республиканский лесной селекционно-семеноводческий центр».

Наиболее проблемной для достижения заданных размерных по-

казателей является третья и последующие ротации, поскольку продолжительность активного фотосинтеза у них значительно ниже по сравнению с первой и второй ротацией. Соответственно в июле 2019 года начат эксперимент по обработке семян сосны обыкновенной и ели европейской стимуляторами роста.

В ходе работы было проведено три обработки: 23 июля, 8 и 26 августа 2019 года. В качестве стимуляторов использовались: «Рост-момент», «Экосил плюс», «Альбит», «Биоверм техно», «Оксидат торфа «Хвоя»», «Наноплант», «Эпин».

Таким образом, в сравнении с контрольным вариантом при выращивании семян ели европейской положительное влияние на рост, и развитие оказали следующие стимуляторы: «Экосил плюс» (0,4%), «Биоверм техно» (1,0%), «Наноплант» (0,01% и 0,03%), «Эпин» (0,25%). Трехкратная обработка семян стимуляторами «Экосил плюс», «Биоверм техно», «Наноплант» позволила вырастить посадочный материал в 1,2 раза превосходящий по высоте контрольный вариант, а использование «Эпина» – в 1,3 раза.

При выращивании семян сосны обыкновенной положительное влияние на рост оказали стимуляторы: «Экосил плюс» (концентрация 0,4%), «Альбит» (концентрация 0,04%), «Биоверм техно» (концентрация 1,0%), «Эпин» (концентрация 0,25%). Трехкратная обработка семян стимулятором «Экосил плюс» позволила вырастить посадочный материал в 1,2 раза превосходящий по высоте контрольный вариант, стимуляторами «Альбит» и «Эпин» – в 1,3 раза, стимулятором «Биоверм техно» – в 1,4 раза.

УДК 630*165:582.475.4

А. В. Падутов, асп., мл. науч. сотр.
(ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель);
А. А. Овсей, нач. науч.-иссл. отдела (ГУ «РЛССЦ», г. Минск)

УСТАНОВЛЕНИЕ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КЕДРОВЫХ СОСЕН НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ЛОКУСОВ ХЛОРОПЛАСТНОЙ ДНК

Кедровые сосны являются ценным источником сырья для нужд мебельной, пищевой и фармакологической промышленности. С лесоводственной точки зрения, данные виды характеризуются повышенной устойчивостью к негативным абиотическим и антропогенным факторам, что повышает актуальность исследований по их интродукции в условия Беларуси. Кедровые сосны относятся к подсекции *Sembrae*, секции *Strobus*, характерным таксоноспеци-