

П. В. Тупик, к.с.-х.н., доцент;
С. В. Ребко, к.с.-х.н., доцент;
Л. Ф. Поплавская, к.с.-х.н., доцент;
(БГТУ, г. Минск)

АНАЛИЗ СОХРАННОСТИ И РАЗМЕРОВ ШИШЕК СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ КОНТРОЛИРУЕМОГО СКРЕЩИВАНИЯ

Работы по контролируемому скрещиванию проведены весной 2017 г. Объектом исследований являлась клоновая гибридно-семенная плантация сосны обыкновенной с участием клонов с гроздевидным семеношением. В эксперименте было задействовано 38 вариантов опыления на 37 деревьях. Всего было использовано 80 изоляторов, на одном дереве находилось от 1 до 4 изоляторов (в среднем 2 шт.). 18 вариантов из 38 были опылены один раз, 20 вариантов – два раза. Всего было опылено 879 почек, в среднем на одном дереве – 24 почки, в среднем в одном изоляторе – 11 почек.

По состоянию на конец первого вегетационного сезона (октябрь 2017 года) сохранность опыленных почек составила 87,4% (минимальная – 28,6%, максимальная – 100%), а по состоянию на конец второго – 47,8% (минимальная – 2,0%, максимальная – 100%). Отдельно была определена сохранность у вариантов в зависимости от количества раз опылений, в результате чего оказалось, что варианты, которые были опылены один раз, характеризовались сохранностью 46,1% (минимальная – 5,6%, максимальная – 78,7%), а два раза – 49,2% (минимальная – 2,0%, максимальная – 100%). Разница в 3,1% оказалась недостоверной. Далее была проанализирована сохранность опыленных почек (шишек) в зависимости от наличия/отсутствия гроздевидного семеношения в год проведения работ по опылению. В итоге сохранность клонов, которые не имели гроздевидного семеношения, показали достоверно более высокую сохранность (58,1% против 40,3%), чем клоны с наличием гроздевидного семеношения. В этом случае разница составила 17,8%.

Лесосеменной материал от контролируемого и свободного (контрольный вариант) опыления был заготовлен в ноябре 2018 года, после чего у всех вариантов были определены длина и ширина шишек, форма шишек, масса в сыром и воздушно-сухом состояниях. После раскрытия шишек из них вручную были извлечены семена. Обработка результатов измерений осуществлялась при помощи программы *Statistica*. В результате было установлено, что по своим размерам, а также массе и влажности, шишки от контролируемого и свободного опыления достоверно не отличаются.