

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мохначева Павла Евгеньевича на тему: «Воздействие аэротехногенного загрязнения на женскую генеративную систему и семенное потомство сосны обыкновенной», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02.- Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Актуальность и значение представленной работы, в которой проведен многолетний мониторинг за состоянием и функционированием женской генеративной системы сосны обыкновенной, с целью установления особенностей воздействия магнетитовых эмиссий на репродуктивную способность деревьев, сомнений не вызывает. Возрастающие процессы урбанизации вызывают деградацию зеленых насаждений, воздействуют на структурные и функциональные показатели женской генеративной системы, что сказывается на качестве семенного потомства сосны. Эта проблема общая для крупных промышленных регионов. Проведенное исследование дает понимание механизмов повреждения и формирования устойчивости растений к техногенным факторам, что очень важно для осуществления лесовосстановления на рекультивируемых техногенно-нарушенных землях.

Научная новизна и теоретическая значимость результатов исследований. На защиту вынесены значимые, содержащие необходимые элементы новизны положения, определены основные показатели посевных качеств семян, сформировавшихся в условиях магнетитового загрязнения, установлено, что посевные качества слабо подвержены влиянию разных уровней магнетитового загрязнения. Изучены изменения в состоянии женской генеративной системы сосны обыкновенной. Получены новые данные о влиянии магнетитового загрязнения на динамику развития семян. Выявлены факторы, влияющие на грунтовую всхожесть семян. Установлено, что сеянцы, сформированные под воздействием магнетитового загрязнения отстают в росте и развитии, имеют измененный фенотип.

Теоретическая и практическая значимость результатов работы. Диссертационная работа выполнялась в условиях загрязнения выбросами комбината «Магнетит» в районе г. Сатка Челябинской области, где происходит деградация веками формирующихся экосистем, а главной лесобразующей породой является сосна обыкновенная. Исследования промышленных эмиссий в данном регионе велись, но отражали лишь общую оценку воздействия промышленных выбросов на растительность, между тем разработка стратегии долгосрочного экологического прогнозирования, в условиях техногенеза, возмож-

на только при накоплении разнообразных фактических данных о влиянии магнетитового загрязнения на отдельные виды растений и, что особенно важно, на их репродуктивные функции. Полученные результаты позволяют диагностировать и прогнозировать повреждения лесных сообществ, давать рекомендации по лесовосстановлению в очагах загрязнения, а также по повышению устойчивости и сохранности лесов.

Результаты исследований П.Е. Мохначева апробированы, опубликованы в центральных изданиях, докладывались на конференциях с 2011 года. По материалам диссертации опубликовано 29 научных работ, в том числе 4 работы в изданиях, рекомендованных ВАК, 1 статья, индексируемая в базе данных Scopus, 2 в базе Web of Science и Scopus, 5 в рецензируемых журналах базы РИНЦ, 17 – в сборниках материалов конференций российского и международного уровней.

Общее заключение.

Автореферат написан на хорошем профессиональном уровне. Полученные результаты, значимость выводов, полнота обсуждения работы в печати и на научных конференциях позволяют сделать заключение, что диссертация «Воздействие аэротехногенного загрязнения на женскую генеративную систему и семенное потомство сосны обыкновенной» полностью соответствует предъявляемым требованиям пп. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», установленного правительством РФ №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор, Павел Евгеньевич Мохначев заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовила:

Блонская Любовь Николаевна, кандидат биологических наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.00.05 Ботаника), доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»; почтовый адрес – 450001, Россия, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34; тел.(347)2280871, E-mail: l.n.blonskaya@mail.ru.

14 января 2020 г.

Л.Н. Блонская

