

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации **МОХНАЧЕВА ПАВЛА ЕВГЕНЬЕВИЧА** на тему:  
**«Воздействие аэротехногенного загрязнения на женскую генеративную систему и семенное потомство сосны обыкновенной»**, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Диссертационная работа Павла Евгеньевича Мохначева посвящена актуальной проблеме изучению особенностей воздействия выбросов магнетитового производства на женскую генеративную систему сосны обыкновенной (*Pinus silvestris* L) и выявлению специфики роста и развития ее семенных потомств в условиях разного уровня техногенного загрязнения.

Результаты исследований и выводы, полученные автором, являются научной основой для создания стратегии и тактики улучшения экологической ситуации в исследуемом регионе. Диссертантом выполнен большой исследовательский цикл работ, имеющих **научную новизну** результатов, определяемой оригинальностью проанализированного материала в следующих направлениях:

1. Автором впервые в условиях воздействия аэротехногенных выбросов магнетитового производства получены новые данные о состоянии комплекса признаков женской генеративной системы сосны обыкновенной;
2. Установлено влияния магнетитового загрязнения на динамику развития семяпочек;
3. Выявлено влияние уровня загрязнения почв и условий формирования семян на рост и развитие сеянцев сосны;
4. Внесен определенный вклад в понимание механизма функционирования женской генеративной системы сосны обыкновенной в условиях текущего и накопленного ранее техногенного загрязнения в очагах поражения лесов.

**Практическая ценность** результатов исследования состоит в их использовании в целях диагностики и прогноза повреждений лесных сообществ в очагах загрязнения, а также в решении проблемы лесовосстановления нарушенных земель, сохранения лесов и повышения их устойчивости.

Работа выполнена на хорошем методическом уровне, с использованием современных методов исследования.

Большой объем приведенных в работе экспериментальных исследований, а также степень их научного осмысления позволяет считать защищаемые научные положения вполне обоснованными.

**Достоверность и степень обоснованности выводов и полученных результатов**

диссертации обеспечивается:

- 1) полным и квалифицированным критическим анализом опубликованной литературы по названной проблеме;
- 2) корректностью постановки задач;
- 3) большим объемом выборки фактического экспериментального материала;
- 4) применением современных методов исследования, адекватных цели и задачам работы;
- 5) апробацией результатов на региональных, российских, международных конференциях.

Работа, написанная хорошим научным языком, широко **апробирована** автором на различных конференциях, в том числе Международных. Опубликованные диссертантом 29 печатных работ, в том числе 4 статьи в журналах списка ВАК и 3 научные статьи в изданиях, индексированных в базе данных Web of science и Scopus отражают основные защищаемые научные положения.

Судя по автореферату, выводы диссертационной работы научно обоснованы и не вызывают сомнений.

Представленная работа является завершенным научным трудом, выполненным лично автором.

В качестве замечания необходимо было бы при расчете индекса повреждения древостоя по категориям состояния сделать ссылку на Постановление РФ от 20 мая 2017 года № 607 «Правила санитарной безопасности в лесах», в котором представлена «Шкала категорий состояния древостоя».

Однако замечание не является принципиальными и не снижает научной и практической значимости выполненного исследования.

Диссертационная работа **МОХНАЧЕВА ПАВЛА ЕВГЕНЬЕВИЧА** является научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук **по специальности – 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация (биологические науки).**

«12» января \_\_\_\_ 2020 года

Главный научный сотрудник отдела охраны,  
защиты леса и лесной экологии

ФБУ Дальневосточного НИИ лесного хозяйства (ФБУ «ДальНИИЛХ»),  
доктор биологических наук, профессор по специальности  
«Геоэкология», «Заслуженный эколог РФ»

*Крупская*

Л.Т. Крупская

Старший научный сотрудник отдела  
охраны, защиты леса и лесной экологии  
ФБУ Дальневосточного НИИ лесного хозяйства (ФБУ «ДальНИИЛХ»),  
кандидат технических наук

*Голубев*

Д.А. Голубев

Крупская Людмила Тимофеевна, доктор биологических наук (научная специальность, по которой защищена докторская диссертация: 03.02.13 – Почвоведение), профессор по специальности: 25.00.36 – «Геоэкология»

ФБУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства (ФБУ ДальНИИЛХ), главный научный сотрудник отдела охраны, защиты леса и лесной экологии, «Заслуженный эколог РФ»

680020, г. Хабаровск, ул. Волочаевская, 71, ДальНИИЛХ, телефон – 8(4212)216798

Адрес электронной почты – e-mail - ecologiya2010@yandex.ru

Голубев Дмитрий Андреевич.

Старший научный сотрудник отдела охраны, защиты леса и лесной экологии

ФБУ Дальневосточного НИИ лесного хозяйства (ФБУ «ДальНИИЛХ»),

кандидат технических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология»

680020, г. Хабаровск, ул. Волочаевская, 71, ДальНИИЛХ, телефон – 8(4212)216798

Адрес электронной почты – e-mail - ecologiya2010@yandex.ru

Подпись Крупской Людмилы Тимофеевны, доктора биологических наук по специальности «Почвоведение», профессора по специальности «Геоэкология», «Заслуженного эколога РФ», главного научного сотрудника отдела охраны, защиты леса и лесной экологии ФБУ Дальневосточного НИИ лесного хозяйства (ФБУ «ДальНИИЛХ») и Голубева Дмитрия Андреевича, кандидата технических наук по специальности «Геоэкология», старшего научного сотрудника отдела охраны, защиты леса и лесной экологии ФБУ Дальневосточного НИИ лесного хозяйства (ФБУ «ДальНИИЛХ») – ЗАВЕРЯЮ –  
юрисконсульт О.О. Городилова



*Голубев*

*12.01.2020*