

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Ивановой Екатерины Александровны «Формирование и разложение древесного опада в сосновых лесах на северном пределе распространения при аэротехногенном загрязнении» по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

В последние десятилетия пристальное внимание исследователей направлено на изучение циклов биогенных элементов, прежде всего углерода, в наземных экосистемах. Растительный опад выступает в роли связующего звена между растениями древесного яруса и почвенного покрова и почвой и является одним из наиболее важных компонентов биогеохимических циклов в лесных биогеоценозах. Работа посвящена выявлению особенностей формирования и разложения растительного опада в сосновых северотаежных лесах в естественных условиях и под воздействием аэротехногенного загрязнения. Постановка цели и задач исследования является высоко актуальной. Особую ценность в данном исследовании, по моему мнению, представляют результаты определения содержания целого ряда элементов в активной фракции древесного опада (хвои сосны), которые позволяют проследить изменение его химического состава не только по градиенту аэротехногенного загрязнения, но еще и внутриценотическую мозаичность. Соискателем проведено комплексное исследование, включающее методы натуральных наблюдений в сосновых лесах по градиенту аэротехногенного загрязнения и экспериментальные методы по разложению растительного опада, что также добавляет новизны и актуальности выполненному исследованию. Весь эмпирический материал статистически обработан с использованием современных методов статистического анализа данных, что позволило соискателю сформулировать корректные выводы. Автореферат хорошо иллюстрирован. По теме диссертации опубликовано 3 статьи в высокорейтинговом журнале «Лесоведение».

**Заключение.** Работа представляет собой завершённое исследование, в котором решен ряд важных научно-практических задач, отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (п. 9-14), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., и требованиям ВАК РФ, а ее автор Иванова Екатерина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Доктор биологических наук,  
ведущий научный сотрудник лаборатории экологии растительных сообществ  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук

Лянгузова Ирина Владимировна  
197376 Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2  
Тел. (812)372-54-00 e-mail: I.Lyanguzova@binran.ru

28.06.2022

  
Подпись руки *Ирины Лянгузовой*  
ЗАВЕРЯЮ *И. В. Лянгузова*  
ОТДЕЛ КАДРОВ  
Ботанического института  
им. В.Л. Комарова  
Санкт-Петербург  
Российской академии наук