ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Легощиной Ольги Михайловны «Адаптивные реакции и фитоиндикационная способность древесных растений в условиях техногенного загрязнения», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 — экология (биология)

В настоящее время остро стоит вопрос оптимизации экологических условий урбанизированных территорий. Город Кемерово представляет собой крупный промышленный центр Сибири. На его территории расположена промзона включающая Кемеровскую ГРЭС, КОАО «Химпром», ОАО «Кокс». Эти промышленные объекты загрязняют атмосферу города вредными реагентами, которые оказывают неблагоприятное влияние на рост и развитие растений. В диссертационной работе Легощиной О.М. изучены адаптивные перестройки древесных растений произрастающих в градиенте техногенного загрязнения от промышленной зоны города Кемерово. Подобные исследования находят широкое применение при создании эффективной системы озеленения вокруг промышленных зон, так как способствуют подбору ассортимента устойчивых растений с высоким адаптивным потенциалом, проявляющие в техногенных условиях высокие декоративности средоулучшающих показатели И свойств. Поэтому актуальность диссертационного исследования не вызывает сомнения.

В представленной работе выявлены особенности физиолого-биохимических процессов, охарактеризован рост побегов и их элементов, изучена анатомическая структура листьев, аккумулирующая способность исследуемых древесных растений в отношении серо- и азотсодержащих примесей, а также способность метаболизировать бенз(а)пирен.

Особый интерес представляет метод оценки адаптивного потенциала с помощью корреляционного анализа, а именно выявление «+» и «-» корреляций изучаемых характеристик растений с КПЗА. Полученные данные могут быть использованы для выявления растений с высоким адаптивным потенциалом и дальнейшей рекомендации к посадке в санитарно-защитных насаждениях вокруг промышленных предприятий, что может способствовать улучшению качества городской среды. Результаты работы используются в учебном процессе направления «Экология и природопользования» Кемеровского государственного университета при изучении дисциплин «Экологический мониторинг», «Биоиндикацля окружающей среды», «Экология городских экосистем».

Работа Легощиной О.М. выполнена на многолетнем и достаточном фактическом материале. Список публикаций составляет 19 печатных работ, в том числе 6 статей в рецензируемых журналах перечня ВАК РФ (из них 3 статьи, индексируемые в Web of Science или Scopus), что отражает суть исследования и является выражением уровня, достигнутого автором в изучении разработанного им вопроса. Кроме того результаты исследований

докладывались на научных конференциях различного уровня, в том числе зарубежных.

Автореферат дает достаточно полное представление о характере и глубине проведенных исследований. Существенных замечаний по автореферату нет.

Учитывая научный уровень результатов и практическую ценность исследований диссертационной работы Легощиной Ольги Михайловны, объем новых данных, считаю, что представленная к защите работа отвечает требованиям, установленным п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08.—экология.

Сведения о составителе отзыва: Куприянов Андрей Николаевич, профессор, доктор биологических наук, заведующий отделом «Кузбасский ботанический сад» Института экологии человека Федерального исследовательского центра угля и углехимии СО РАН, г. Кемерово, пр. Ленинградский, 10. Тел. 8(384-2) 74-13-57, kupr-42@yandex.ru, http://www.icc.kemsc.ru

Доктор биологических наук, заведующий отделом «Кузбасский ботанический сад» Института экологии человека ФИЦ УУХ СО РАН, профессор

А.Н. Куприянов

Подпись Куприянова А.Н. «заверяю»:

Ученый секретарь ФИЦ УУХ СО РАН к.т.н.

В.В. Зиновьев